Notice Originale
Original Instructions
Originalbetriebsanleitung

RS 350 - 1000

A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT D'UTILISER LA MACHINE
PLEASE READ CAREFULLY BEFORE USING THE MACHINE
VOR INBETRIEBNAHME SORGFÄLTIG LESEN!

Réf: 400 529 - 00 - FR-GB-DE /ES

SULKY

Les Portes de Bretagne
P.A. de la Gaultière – 35220 CHATEAUBOURG France
Tél :(33)02-99-00-84-84 • Fax : (33)02-99-62-39-38
Site Internet : www.sulky-burel.com
E-Mail : info@sulky-burel.com
Adresse postale
SULKY-BUREL – CS 20005 – 35538 NOYAL SUR VILAINE CEDEX France

Français ..... **pages 1 à 28**

English ..... **pages 29 à 56**

Deutsch ..... **pages 57 à 84**

Cher Client,

Vous avez choisi l'épandeur sel et sable Sulky, et nous vous remercions de votre confiance pour notre matériel.

Pour une bonne utilisation, et pour tirer profit de toutes les capacités de votre épandeur, nous vous recommandons de lire attentivement cette notice.

De par votre expérience, n'hésitez pas à nous faire part de vos observations et suggestions, toujours utiles pour l'amélioration de nos produits.

Nous vous saurions gré de nous retourner ***le bon de Garantie dûment rempli****.*

En vous souhaitant bon usage de votre épandeur d'engrais,

Veuillez agréer, Cher Client, l'assurance de nos meilleurs sentiments.

J. BUREL
Président

Selon annexe 2, partie 1, point A de la directive « MACHINES » 2006/42/CE.

Déclaration de Conformité

NOM DU FABRICANT ET ADRESSE :

SULKY-BUREL

PA DE LA GAULTIÈRE
35220 CHATEAUBOURG FRANCE

NOM DE LA PERSONNE AUTORISÉE A CONSTITUER LE DOSSIER TECHNIQUE ET ADRESSE :

JULIEN BUREL

PA DE LA GAULTIÈRE
35220 CHATEAUBOURG FRANCE

DESCRIPTION DE LA MACHINE :

EPANDEUR SEL ET SABLE

TYPE :

RS 350 - RS 1000

NUMÉRO DE SÉRIE :

ACCESSOIRES :

FR

LA MACHINE EST CONFORME AUX DISPOSITIONS PERTINENTES DE LA DIRECTIVE « MACHINES » 2006-42 CE

LA MACHINE EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES AUTRES DIRECTIVES SUIVANTES :
DIRECTIVE CEM 2004 / 108 / CE

Fait à Châteaubourg : ***Novembre 2011***

Signé :

J. BUREL
Président

Prescriptions de sécurité

Risque d'accident

Risque d'endommager la machine

Faciliter le travail

● ***Ces symboles sont utilisés dans cette notice chaque fois que des recommandations concernent votre sécurité, celle d'autrui ou le bon fonctionnement de la machine.***

● ***Transmettez impérativement ces recommandations à tout utilisateur de la machine.***

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Avant chaque utilisation et mise en service de l'ensemble tracteur-machine, s'assurer de sa conformité avec la réglementation en matière de sécurité du travail et avec les dispositions du Code de la Route.

GÉNÉRALITÉS

1 - *Respecter, en plus des instructions contenues dans cette notice, la législation relative aux prescriptions de sécurité et de prévention des accidents.*
2 - *Les avertissements apposés sur la machine fournissent des indications sur les mesures de sécurité à observer et contribuent à éviter les accidents.*
3 - *Lors de la circulation sur la voie publique, respecter les prescriptions du Code de la Route.*
4 - *Avant de commencer le travail, l'utilisateur devra se familiariser obligatoirement avec les organes de commande et de manœuvre de la machine et leurs fonctions respectives. En cours de travail, il sera trop tard pour le faire.*
5 - *L'utilisateur doit éviter de porter des vêtements flottants qui risqueraient d'être happés par des éléments en mouvement.*
6 - *Il est recommandé d'utiliser un tracteur équipé d'une cabine ou d'un arceau de sécurité, aux normes en vigueur.*
7 - *Avant la mise en route de la machine et le démarrage des travaux, contrôler les abords immédiats (enfant !).*
Veiller à avoir une visibilité suffisante ! Eloigner toute personne ou animal de la zone de danger de la machine (projections !).
8 - *Le transport de personnes ou d'animaux sur la machine lors du travail ou lors des déplacements est strictement interdit.*
9 - *L'accouplement de la machine au tracteur ne doit se faire que sur les points d'attelage prévus à cet effet conformément aux normes de sécurité en vigueur.*
10 - *La prudence est de rigueur lors de l'attelage de la machine au tracteur et lors de son désaccouplement !*
11 - *Avant d'atteler la machine, il conviendra de s'assurer que le lestage de l'essieu avant du tracteur est suffisant. La mise en place des masses de lestage doit se faire sur les supports prévus à cet effet conformément aux prescriptions du constructeur du tracteur.*
12 - *Respecter la charge à l'essieu maximum et le poids total roulant autorisé en charge.*
13 - *Respecter le gabarit maximum sur la voie publique.*
14 - *Avant de s'engager sur la voie publique, veiller à la mise en place et au bon fonctionnement des protecteurs et dispositifs de signalisation (lumineux, réfléchissants…) exigés par la loi.*
15 - *Toutes les commandes à distance (corde, câble, tringle, flexible…) doivent être positionnées de telle sorte qu'elles ne puissent déclencher accidentellement une manœuvre génératrice de risque d'accident ou de dégâts.*
16 - *Avant de s'engager sur la voie publique, placer la machine en position de transport, conformément aux indications du constructeur.*
17 - *Ne jamais quitter le poste de conduite lorsque le tracteur est en marche.*
18 - *La vitesse et le mode de conduite doivent toujours être adaptés aux terrains, routes et chemins. En toute circonstance, éviter les brusques changements de direction.*
19 - *La précision de la direction, l'adhérence du tracteur, la tenue de route et l'efficacité des dispositifs de freinage sont influencées par des facteurs tels que : poids et nature de la machine attelée, lestage de l'essieu avant, état du terrain ou de la chaussée. Il est donc impératif de veiller au respect des règles de prudence dictées par chaque situation.*
20 - *Redoubler de prudence dans les virages en tenant compte du porte-à-faux, de la longueur, de la hauteur et du poids de la machine ou de la remorque attelée.*
21 - *Avant toute utilisation de la machine, s'assurer que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état. Les protecteurs endommagés doivent être immédiatement remplacés.*
22 - *Avant chaque utilisation de la machine, contrôler le serrage des vis et des écrous, en particulier de ceux qui fixent les outils (disques, palettes, déflecteurs…). Resserrer si nécessaire.*
23 - *Ne pas stationner dans la zone de manœuvre de la machine.*
24 - *Attention ! Des zones d'écrasement et de cisaillement peuvent exister sur les organes commandés à distance, notamment ceux asservis hydrauliquement.*
25 - *Avant de descendre du tracteur, ou préalablement à toute intervention sur la machine, couper le moteur, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.*
26 - *Ne pas stationner entre le tracteur et la machine sans avoir préalablement serré le frein de parcage et/ou avoir placé des cales sous les roues.*
27 - *Avant toute intervention sur la machine, s'assurer que celle-ci ne puisse être mise en route accidentellement.*
28 - *Ne pas utiliser l'anneau de levage pour lever la machine lorsqu'elle est remplie.*

UTILISATION CONFORME DE LA MACHINE

Le Distributeur ne doit être utilisé que pour les travaux pour lesquels il a été conçu.
En cas de dommage lié à l'utilisation de la machine hors du cadre des applications spécifiées par le constructeur, la responsabilité de celui-ci sera entièrement dégagée.
Toute extrapolation de la destination d'origine de la machine se fera aux risques et périls de l'utilisateur.
L'utilisation conforme de la machine implique également :
- le respect des prescriptions d'utilisation, d'entretien et de maintenance édictées par le constructeur,
- l'utilisation exclusive de pièces de rechange, d'équipements et d'accessoires d'origine ou préconisés par le constructeur.
Le Distributeur ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par des personnes compétentes, familiarisées avec les caractéristiques et modes d'utilisation de la machine. Ces personnes doivent aussi être informées des dangers auxquels elles pourraient être exposées.
L'utilisateur est tenu au respect scrupuleux de la réglementation en vigueur en matière de :
- prévention contre les accidents,
- sécurité du travail (Code du Travail),
- circulation sur la voie publique (Code de la Route).
- Il lui est fait obligation d'observer strictement les avertissements apposés sur la machine.
- Toute modification de la machine effectuée par l'utilisateur lui-même ou toute autre personne, sans l'accord écrit préalable du constructeur engagera la responsabilité du propriétaire du matériel modifié.
-La valeur d'émission de bruit mesurée au poste de conduite cabine fermée. (Niveau de pression acoustique) est de 74 dB(A)
Appareil de mesure : SL 401
Position du microphone positionné selon le paragraphe D.2.2.4 de l'annexe D de l'EN 1553.
Ce niveau de pression acoustique dépend, pour l'essentiel, du tracteur utilisé.

ATTELAGE

1 - *Lors de l'attelage de la machine au tracteur ou de sa dépose, placer le levier de commande du relevage hydraulique dans une position telle que toute entrée en action du relevage ne puisse intervenir de façon inopinée.*
2 - *Lors de l'attelage de la machine au relevage 3 points du tracteur, veiller à ce que les diamètres des broches ou tourillons correspondent bien aux diamètres des rotules du tracteur.*
3 - *Attention ! Dans la zone de relevage 3 points, il existe des risques d'écrasement et de cisaillement!*
4 - *Ne pas se tenir entre le tracteur et la machine lors de la manœuvre du levier de commande exté-*

rieur du relevage.
***5 -** Au transport la machine doit être stabilisée par les tirants de rigidification du relevage pour éviter tout flottement et débattement latéral.*
***6 -** Lors du transport de la machine en position relevée, verrouiller le levier de commande du relevage.*

ORGANES D'ANIMATION

(Prises de force et arbres de transmission à cardans)
***1 -** N'utiliser que les arbres de transmission à cardans fournis avec la machine ou préconisés par le constructeur.*
***2 -** Les protecteurs des prises de force et des arbres de transmission à cardans doivent toujours être en place et en bon état.*
***3 -** Veiller au recouvrement correct des tubes des arbres de transmission à cardans, aussi bien en position de travail qu'en position de transport.*
***4 -** Avant de connecter ou de déconnecter un arbre de transmission à cardans, débrayer la prise de force, couper le moteur et retirer la clé de contact.*
***5 -** Si l'arbre de transmission à cardans primaire est équipé d'un limiteur de couple ou d'une roue libre, ceux-ci doivent impérativement être montés sur la prise de force de la machine.*
***6 -** Veiller toujours au montage et au verrouillage corrects des arbres de transmission à cardans.*
***7 -** Veiller toujours à ce que les protecteurs des arbres de transmission à cardans soient immobilisés en rotation à l'aide des chaînettes prévues à cet effet.*
***8 -** Avant d'embrayer la prise de force, s'assurer que le régime choisi et le sens de rotation de la prise de force sont conformes aux prescriptions du constructeur.*
***9 -** Avant d'embrayer la prise de force, s'assurer qu'aucune personne ou animal ne se trouve à proximité de la machine.*

***10 -** Débrayer la prise de force lorsque les limites de l'angle de l'arbre de transmission à cardans prescrites par le constructeur risquent d'être dépassées.*
***11 -** Attention ! Après le débrayage de la prise de force, les éléments en mouvement peuvent continuer à tourner quelques instants encore. Ne pas s'en approcher avant immobilisation totale.*
***12 -** Lors de la dépose de la machine, faire reposer les arbres de transmission à cardans sur les supports prévus à cet effet.*
***13 -** Après avoir déconnecté l'arbre de transmission à cardans de la prise de force du tracteur, celle-ci doit être recouverte de son capuchon protecteur.*
***14 -** Les protecteurs de prise de force et d'arbres de transmission à cardans endommagés doivent être remplacés immédiatement.*

CIRCUIT HYDRAULIQUE

***1 -** Attention ! Le circuit hydraulique est sous pression.*
***2 -** Lors du montage de vérins ou de moteurs hydrauliques, veiller attentivement au branchement correct des circuits, conformément aux directives du constructeur.*
***3 -** Avant de brancher un flexible au circuit hydraulique du tracteur, s'assurer que les circuits côté tracteur et côté machine ne sont pas sous pression.*
***4 -** Il est vivement recommandé à l'utilisateur de la machine de suivre les repères d'identification sur les raccords hydrauliques entre le tracteur et la machine afin d'éviter des erreurs de branchement. Attention ! Il y a risque d'interversion des fonctions (par exemple : relever/abaisser).*
***5 -** Contrôler une fois par an les flexibles hydrauliques :*
. Blessure de la couche extérieure
. Porosité de la couche extérieure
. Déformation sans pression et sous pression
. Etat des raccords et des joints
La durée d'utilisation maximum des flexibles est de 6 ans. Lors de leur remplacement, veiller à n'utiliser que des flexibles de caractéristiques et de qualité prescrits par le constructeur de la machine.
***6 -** Lors de la localisation d'une fuite, il conviendra de prendre toute précaution visant à éviter les accidents.*

***7 -** Tout liquide sous pression, notamment l'huile du circuit hydraulique, peut perforer la peau et occasionner de graves blessures ! En cas de blessure, consulter de suite un médecin ! Il y a danger d'infection !*
***8 -** Avant toute intervention sur le circuit hydraulique, abaisser la machine, mettre le circuit hors pression, couper le moteur et retirer la clé de contact.*

ENTRETIEN

***1 -** Avant tous travaux de maintenance, d'entretien ou de réparation, ainsi que lors de la recherche de l'origine d'une panne ou d'un incident de fonctionnement, il faut impérativement que la prise de force soit débrayée, que le moteur soit coupé et la clé de contact retirée.*
***2 -** Contrôler régulièrement le serrage des vis et des écrous. Resserrer si nécessaire !*
***3 -** Avant de procéder à des travaux d'entretien sur une machine en position relevée, étayer celle-ci à l'aide d'un moyen approprié.*
***4 -** Lors du remplacement d'une pièce travaillante, (pale pour les distributeurs ou socs pour les semoirs), mettre des gants de protection et n'utiliser qu'un outillage approprié.*
***5 -** Pour la protection de l'environnement, il est interdit de jeter ou de déverser les huiles, graisses et filtres en tout genre. Les confier à des entreprises spécialisées dans leur récupération.*
***6 -** Avant toute intervention sur le circuit électrique, déconnecter la source d'énergie.*
***7 -** Les dispositifs de protection susceptibles d'être exposés à une usure doivent être contrôlés régulièrement. Les remplacer immédiatement s'ils sont endommagés.*
***8 -** Les pièces de rechange doivent répondre aux normes et caractéristiques définies par le constructeur. N'utiliser que des pièces de rechange Sulky !*
***9 -** Avant d'entreprendre des travaux de soudure électrique sur le tracteur ou la machine attelée, débrancher les câbles de l'alternateur et de la batterie.*
***10 -** Les réparations affectant les organes sous tension ou pression (ressorts, accumulateurs de pression, etc) impliquent une qualification suffisante et font appel à un outillage spécifique ; aussi ne doivent-elles être effectuées que par un personnel qualifié.*

DANGER

1. *Agitateur en rotation*
2. *Disque en rotation*
   Projection d'engrais
3. *Risque d'écrasement attelage*

1. Sommaire 5

2. Introduction 7

2.1. Contenu de la documentation 7
2.2. Explication des symboles et des instructions..... 8-9
2.3. Droits d'auteur 9
2.4. Description de l'épandeur centrifuge RS 10
2.5. Caractéristiques techniques 11
2.6. Domaines d'application et utilisation conforme..... 11

3. Sécurité 12

3.1. Instructions de sécurité générales..... 12-13
3.2. Sécurité au travail 13-14
3.3. Sécurité à la fin du travail 14
3.4. Sécurité lors de l'entretien 15
3.5. Interdiction de transformations arbitraires..... 15
3.6. Dangers en cas de non-respect des instructions de sécurité..... 15
3.7. Garantie et responsabilité..... 16

4. Montage et démontage..... 17

4.1. Travaux préliminaires : ce que vous devez faire au tout début 17
4.2. Montage sur le véhicule d'épandage 18-19
4.3. Démontage 19
4.4. Nettoyage..... 20

5. Maniement..... 21

5.1. Directives générales 21
5.2. Les agitateurs 22
5.3. Remplissage avec produit d'épandage..... 22
5.4. Quantité, distance, épaisseur et dispersion de l'épandage..... 23-24
5.5. Réglage mécanique de la quantité et de la largeur de l'épandage..... 25
5.6. Commande hydraulique à distance..... 25
5.7. Commande électrique à distance..... 25
5.8. Régulation électrique de la quantité en fonction de la vitesse..... 25

6. Maintenance 26

6.1. Généralités 26
6.2. Inspection 26
6.3. Instructions d'entretien..... 26
6.4. Tâches lors de l'entretien 27
6.5. Réparations 28

2. Introduction

2.1. Contenu de la documentation

Les présentes informations sont écrites afin que les personnes responsables de l'épandeur centrifuge RS 350 ou RS 1000 lisent, comprennent et observent tous les points mentionnés.

La documentation complète doit toujours être conservée à proximité de l'épandeur centrifuge.

Les modalités particulièrement importantes pour l'utilisation de l'épandeur centrifuge sont indiquées dans les présentes instructions d'utilisation.

Seule la connaissance des présentes instructions d'utilisation peut empêcher les erreurs sur l'épandeur centrifuge et assurer une utilisation sans incidents. Il est donc très important que les personnes responsables aient également connaissance des instructions d'utilisation.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages et défaillances d'utilisation résultant du non-respect des présentes instructions d'utilisation.

Faites-vous tout d'abord une idée d'ensemble de la structure des instructions.

Faites-nous part des difficultés que vous rencontrez avec les instructions d'utilisation, quelles qu'en soit les raisons.

Les présentes instructions de service ne concernent que:

l'épandeur centrifuge RS 350 et 1000 RS.

Les représentations et informations des présentes instructions sont sous réserve de modifications techniques nécessaires à l'amélioration de l'épandeur centrifuge.

2.2. Explication des symboles et des instructions

Les symboles et les mises en évidences suivants attirent votre attention sur les consignes importantes. Ils sont également destinés à faciliter la recherche de descriptions ou d'éléments complémentaires.

Symbole de sécurité au travail :

Vous trouverez ce symbole pour toutes les consignes de sécurité au travail des présentes instructions d'utilisation, pour lesquelles il existe un danger de blessures corporelles ou de mort. Observez ces consignes et comportez-vous prudemment dans les cas correspondants.
Transmettez également aux autres utilisateurs toutes les consignes de sécurité au travail. Outre les consignes des présentes instructions d'utilisation, les prescriptions de sécurité et de prévention des accidents généralement admises doivent être observées.

ATTENTION !

ATTENTION ! apparaît dans les présentes instructions d'utilisation aux endroits nécessitant une attention particulière, afin de respecter les directives, les prescriptions, les consignes et le déroulement correct des travaux, et pour éviter un endommagement et/ou la destruction de la machine et/ou d'autres pièces de l'installation.

Danger dû à des pièces rotatives

Information :

Ce symbole vous indique les informations nécessaires à la compréhension approfondie des instructions.

ADRESSE :

En cas de problème, des spécialistes de SULKY se tiennent sur demande à votre disposition. Si les montages et les mises en service sont effectués par le personnel de l'utilisateur, l'intégralité des consignes des présentes instructions d'utilisation doit être respectée ; nous déclinons en effet toute responsabilité en cas de dommages et défaillances d'exploitation résultant du non-respect des présentes instructions de service.

Vous pouvez nous contacter aux coordonnées ci-dessous :

SULKY-BUREL
Les Portes de Bretagne
P.A. de la Gaultière
20 35220 CHÂTEAUBOURG France

Tél :(33)02-99-00-84-84
Fax :(33)02-99-62-39-38

Nous nous tenons à votre disposition pour toute question.

2.3. Droits d'auteur

©1998

La présente documentation est protégée par les droits d'auteur. Les droits associés, tout ou partie, et en particulier ceux de traduction, de réimpression, d'utilisation des illustrations, d'émission radio, de reproduction sur des moyens photomécaniques ou similaires et d'enregistrement des documents de traitement de données sont réservés.

Sous réserve de modifications techniques.

2.4. Description de l'épandeur centrifuge RS

L'épandeur centrifuge RS de SULKY est conçu pour l'épandage de produits pouvant s'écouler facilement comme les gravillons, le sable ou le sel, sur les voies de circulation.

Un arbre articulé ou le système hydraulique du véhicule tracteur entraîne les agitateurs.

L'épandeur centrifuge RS de SULKY est livré avec l'équipement de série suivant:

- Épandeur avec attelage 3 points cat. I ou II ou avec chariot annexe pour montage fixe
- Grille de protection
- Agitateur
- Cardan
- Boîtier de renvoi avec roulements coniques traités
- Réducteur de largeur d'épandage
- Catadioptre
- Support d'éclairage
- Traitement antirouille et peinture de haute qualité (orange = RAL 2004 ; gris = RAL 7021)
- Chappe d'attelage supérieure
- Piton d'attelage inférieur

Les pièces suivantes peuvent être livrées en tant qu 'accessoires :

- Mélangeur (agitateur)
- Entraînement hydraulique
- Bâche de trémie
- Feu de position arrière à 3 chambres
- Carter pour la protection du remorqueur
- Commande hydraulique à distance
- Commande électrique à distance
- Régulation de la quantité d'épandage en fonction de la vitesse
- Plaques réfléchissantes de signalisation

2.5. Caractéristiques techniques

Entraînement :	Prise de force / hydraulique
Contenance de la trémie :	de 120 à 1 000 litres
Vitesse de rotation de la prise de force :	540 tr/min

2.6. Domaines d'application et utilisation conforme

L'épandeur centrifuge RS de SULKY est conçu uniquement pour l'épandage de produits pouvant s'écouler facilement comme les gravillons, le sable ou le sel, sur les voies de circulation. L'épandeur RS peut également être utilisé pour les engrais.

L'offre et la confirmation de commande, ainsi que les fins d'utilisation définies font partie des instructions.

Une utilisation autre que celle définie est considérée comme non conforme et n'est plus du ressort de SULKY.

La société SULKY décline toute responsabilité concernant les dommages résultant d'une utilisation non conforme ; l'utilisateur en supportera les risques seul.

L'observation des instructions de sécurité et le respect des conditions d'inspection et d'entretien font également partie de l'utilisation conforme.

3. Sécurité

Les informations suivantes concernant la sécurité sont de la plus haute importance.

Les présentes instructions d'utilisation ont été établies avec le plus grand soin. Si en raison d'un modèle personnalisé de cette machine, d'autres informations deviennent nécessaires, il est de la responsabilité de l'utilisateur de la machine de se mettre en contact avec

SULKY-BUREL
Les Portes de Bretagne
P.A. de la Gaultière
35220 CHATEAUBOURG France
Tél. :(33)02-99-00-84-84
Fax :(33)02-99-62-39-38

3.1. Instructions de sécurité générales

L'épandeur centrifuge RS de SULKY est construit selon l'état actuel de la technique et son exploitation est sûre. Cependant, des dangers peuvent résulter de l'appareil :

- en cas de maniement non conforme par du personnel non formé
- en cas d'utilisation non conforme
- en cas de non-respect des consignes mentionnées dans les présentes instructions de service et d'entretien.

Nous attirons expressément votre attention sur les points suivants :

- Observez les instructions et les prescriptions de sécurité (p.ex. prescriptions pour la prévention des accidents, loi sur la circulation routière...) pour assurer la sécurité et l'exploitation sans incidents de cet appareil d'épandage.

- Les présentes instructions d'utilisation contiennent des consignes importantes pour une exploitation de l'appareil d'épandage en toute sécurité. Toutes les personnes travaillant sur ou avec celui-ci doivent les respecter.

- L'exploitant de l'appareil d'épandage s'engage à laisser travailler sur celui-ci uniquement les personnes :
  * familiarisées avec les prescriptions de base de la sécurité au travail et de prévention des accidents, formées à la manipulation de l'appareil d'épandage et
  * ayant lu et compris le chapitre de sécurité et les avertissements des instructions de sécurité.

Nous attirons expressément votre attention sur les points suivants également :

- Toutes les personnes chargées de travaux sur et avec l'appareil d'épandage s'engagent avant le début du travail à :
  * observer les prescriptions de base de la sécurité au travail et de protection contre les accidents
  * avoir lu et compris le chapitre de sécurité et les avertissements des instructions de sécurité.

- Les équipements doivent être conformes aux prescriptions de la loi sur la circulation routière et du règlement relatif à l'admission à la circulation routière (p.ex. éclairage, panneaux d'avertissement...) dès lors qu'ils pénètrent sur une voie de circulation publique.

  Même les tracteurs avec équipements, ne pénétrant pas sur les voies de circulation publiques, sont soumis aux dispositions concernant les poids et les charges par essieu.

3.2. Sécurité au travail

- Avant toute utilisation, veiller au positionnement correct des pièces de fixation, en particulier celles des disques et ailettes de projection.

- Le remplissage de l'épandeur avec le produit d'épandage ne doit être effectué que lorsque le moteur du véhicule remorqueur est coupé, la clé d'allumage retirée et les tiroirs de dosage fermés.

- Avant les travaux de réglage ou autres (p.ex. lubrification ou nettoyage de l'épandeur), désactiver la prise de force, couper le moteur et retirer la clé d'allumage. Attendre que toutes les pièces en rotation aient complètement arrêté de tourner.

- Ne jamais entrer les mains, les pieds ou les vêtements dans les zones de pièces en rotation. Éviter de porter des vêtements amples. Ne pas mettre les mains dans l'épandeur - Outils en rotation !

- Ne pas mettre de pièces étrangères dans le réservoir d'épandage.

- Avant l'activation et pendant l'exploitation de l'épandeur, l'utilisateur doit s'assurer que personne ne se trouve dans la zone dangereuse de l'épandeur. Veiller à une visibilité suffisante !

(Suite à la page suivante)

(Suite de Sécurité au travail)

- L'épandeur ne doit être mis en service que si tous les dispositifs de protection sont installés correctement. Les panneaux d'avertissement de l'épandeur doivent être remplacés s'ils sont manquants ou illisibles.

- Avant le début de l'épandage, toutes les personnes doivent sortir de la zone de projection de l'épandeur. Les produits d'épandage projetés constituent un danger !

- Ne laissez jamais l'épandeur fonctionner sans surveillance.

- Les accompagnants sont interdits sur l'épandeur pendant le transport et l'utilisation.

- Observer le délestage des roues avant du véhicule de remorquage. Le comportement lors de la conduite, ainsi que la capacité de braquage et de freinage sont influencés par les appareils accrochés. Veiller donc à une capacité de braquage et de freinage suffisante du véhicule. Observez également la charge par essieu et le poids total autorisés du véhicule. Adaptez votre conduite aux conditions climatiques et à la dynamique modifiées.

- En cas d'endommagement, l'épandeur doit être arrêté immédiatement. Retirer la clé d'allumage du véhicule et éliminer les dommages avant toute autre utilisation de l'appareil d'épandage. Il en va de même pour les dommages au cardan.

- Un choix ou une utilisation non conforme des produits d'épandage peut entraîner de graves blessures corporelles ainsi que des dommages aux animaux, aux plantes et à l'environnement. Examinez donc les instructions du fabricant des produits d'épandage et choisissez le bon produit pour l'utilisation prévue.

3.3. Sécurité à la fin du travail

- Avant de quitter le véhicule, l'épandeur doit être posé au sol, le moteur coupé et la clé d'allumage retirée.

- Si l'épandeur est dételé, le réservoir doit être vide et la surface de dépose doit être plane et stable.

3.4. Sécurité lors de l'entretien

- Avant les travaux de réglage ou autres (p.ex. lubrification ou nettoyage de l'épandeur), désactiver la prise de force, couper le moteur et retirer la clé d'allumage. Attendre que toutes les pièces en rotation aient complètement arrêté de tourner.

- Assurez-vous lors des contrôles et des réparations que personne n'active involontairement l'appareil d'épandage.

- Personne ne doit se tenir entre le véhicule et l'épandeur sans mesure de sécurité propre à maintenir le véhicule à l'arrêt au moyen du frein à main et/ou de cales d'arrêt.

DANGER DE BLESSURES DÛ À DES PIÈCES ROTATIVES

N'activez l'épandeur que lorsque tous les dispositifs de protection sont montés et sécurisés.

Vérifiez si l'épandeur centrifuge RS est prêt à fonctionner et dans un état irréprochable!

3.5. Interdiction de transformations arbitraires

Aucunes modifications quelles qu'elles soient ne doivent être entreprises sur l'épandeur centrifuge RS ou ses équipements accessoires sans autorisation expresse et écrite de la société SULKY.

3.6. Dangers en cas de non-respect des instructions de sécurité

- Danger de blessures corporelles ou de mort de l'utilisateur ou d'un tiers.

- Endommagement de la machine et d'autres biens matériels de l'utilisateur.

- Dangers pour l'efficacité du travail de l'appareil.

3.7. Garantie et responsabilité

Les droits de garantie et de responsabilité pour les dommages aux personnes et aux biens sont exclus si ceux-ci sont imputables à l'une ou plusieurs des causes suivantes :

- Utilisation non conforme de l'appareil d'épandage
- Montage, mise en service, utilisation et entretien incorrects de l'appareil d'épandage
- Utilisation de pièces de rechange ni originales, ni autorisées par le fabricant
- Exploitation de l'appareil d'épandage avec des dispositifs de sécurité défectueux ou installés de façon non conforme ou avec des dispositifs de sécurité et de protection en mauvais état
- Non-respect des instructions de service concernant le transport, l'entreposage, le montage, la mise en service, l'utilisation, l'entretien et la préparation de l'appareil d'épandage
- Modifications de construction arbitraires sur l'appareil d'épandage
- Surveillance déficiente des pièces de la machine soumises à l'usure
- Réparations non conformes
- Cas de catastrophe déclenché par l'effet d'un corps étranger et cas de force majeur.

4. Montage et démontage

Lors du montage et de la mise en service de l'épandeur, s'assurer que toutes les prescriptions des instructions d'utilisation sont observées.

4.1. Travaux préliminaires : ce que vous devez faire au tout début

Contrôlez le cas échéant que le véhicule d'épandage que vous voulez utiliser

- dispose d'une puissance d'entraînement suffisante
- génère la pression hydraulique requise
- possède une charge par essieu maximale suffisante
- possède des raccordements de relevage de la taille adéquate.

4.2. Montage sur le véhicule tracteur

Le montage ne doit être effectué que par un personnel formé et qualifié.

Approchez le véhicule tracteur de l'appareil.

Pour le montage 3 points :

- Abaissez les bras inférieurs à la hauteur de montage.
- Placez le relevage hydraulique en position flottante.
- Coupez le moteur du véhicule tracteur !
- Connectez les bras inférieurs sur les pitons du châssis de l'épandeur et sécurisez avec des goupilles à anneau rabattant.
- Alignez l'épandeur au milieu du véhicule d'épandage.
- Fixez le troisième point et sécurisez-le avec des goupilles à anneau rabattant.

Pour le montage fixe avec chariot annexe :

- Fixez sur le véhicule d'épandage le chariot annexe fourni aux points prévus à cet effet.
- Fixez ensuite l'épandeur sur le chariot annexe avec les 2 vis en haut et les 2 boulons en bas et sécurisez avec des goupilles à anneau rabattant.

Pour l'entraînement par prise de force :

- Contrôlez ensuite la longueur du cardan (voir pour cela également les instructions de service du cardan) :
- Prenez la dimension entre le bord de la prise de force du véhicule tracteur et le début du raccordement au boîtier de renvoi d'angle.
- Retirez ensuite environ 30 mm de la dimension constatée et raccourcissez le cardan en conséquence. Raccordez le cardan et contrôlez que celui-ci dispose encore d'espace libre dans la zone de coulissement lors du levage et de l'abaissement de l'épandeur. Assurez-vous que le cardan est en butée des deux côtés ou qu'il est sécurisé par une vis d'ajustage.

Pour l'entraînement hydraulique :

- Raccordez les flexibles hydrauliques conformément aux repères (rouge = pression, bleu = retour) aux raccords hydrauliques correspondant du véhicule tracteur.

Le montage et démontage ne doivent être effectués que lorsque l'épandeur est à l'arrêt.

DANGER DE BLESSURES DÛ À DES PIÈCES ROTATIVES

4.3. Démontage

- Abaissez l'épandeur sur une surface fixe et plane.

- Placez le relevage hydraulique en position flottante.

- Coupez le moteur du véhicule tracteur et serrez le frein à main.

- Desserrez le cas échéant les conduites hydrauliques ou le cardan.

Pour le montage 3 points :

- Desserrez la goupille à anneau rabattant des bras inférieurs et retirer les bras inférieurs des pitons d'attelage.

- Desserrez la goupille à anneau rabattant du troisième point et démontez le.

Pour le montage fixe avec chariot annexe :

- Déposez les vis en haut et les boulons en bas et démontez l'épandeur.

- Sécurisez l'épandeur démonté contre tout renversement !

4.4. Nettoyage

L'entretien de l'appareil d'épandage ne doit pas être négligé, particulièrement lors des utilisations hivernales.

Après l'épandage de sel et de mélanges, l'épandeur doit être nettoyé aussitôt après utilisation avec de l'eau (ne pas utiliser de produits nettoyants agressifs ou de diluants).

Veillez à ce que l'eau ne pénètre pas dans les paliers ou les cavités.

Si vous utilisez un nettoyeur à haute pression, ne le faites qu'à distance suffisante, 500 mm au minimum (dommages sur la peinture !). Ne dirigez jamais le jet du nettoyeur à haute pression directement sur un palier.

Veillez absolument à ne pas utiliser d'eau chaude en cas d'utilisation d'un nettoyeur à haute pression.

En cas de non-utilisation pendant une longue période, il est conseillé de pulvériser de l'huile biologique (protection de l'environnement !) sur les pièces de tôle une fois que celles-ci ont séché. De même, l'agitateur ainsi que le mélangeur doivent être graissés en position sur l'arbre.

5. Maniement

5.1. Directives générales

L'épandeur centrifuge RS ne doit être mis en service que si toutes les conditions préalables suivantes sont remplies :

- État technique irréprochable
- Utilisation conforme
- Travaux en toute sécurité et en ayant conscience des dangers
- Respect des instructions d'utilisation

Éliminez aussitôt les défaillances pouvant nuire à la sécurité.

Avant toute utilisation, contrôlez si

- les bras inférieurs et supérieurs sont bien fixés
- toutes les goupilles de sécurité (goupilles à anneau rabattant, goupilles à ressort) sont disponibles et correctement montées
- le cardan ou les raccords hydrauliques sont correctement raccordés le cas échéant.

5.2. Les agitateurs

Pour un écoulement constant des divers types de produits d'épandage, 3 agitateurs différents sont appliqués alternativement sur l'arbre à plateau passant par le fond de la trémie, au moyen d'une fermeture à baïonnette :

- Agitateur :	Pour tous les produits s'écoulant facilement (p.ex. gravillons, granulés, sable sec) - équipement standard
- Mélangeur rotatif :	Uniquement pour les produits d'épandage s'écoulant difficilement (p.ex. sable mouillé, mélange de sels et mélange de divers produits d'épandage) - (standard sur RS 350)
	ATTENTION : non adapté pour les gravillons !
- Mélangeur vibrant : haute performance	Pour les produits d'épandage s'écoulant difficilement, comme avec mélangeur rotatif. (standard sur RS 1000)
	ATTENTION :non adapté pour les gravillons !

5.3. Remplissage avec produit d'épandage

L'épandeur peut être rempli avec du sable, du sel, des gravillons ou de l'engrais.

- Fermez tout d'abord la trappe d'écoulement dans la trémie.

- Fixez l'agitateur sur l'arbre à plateau passant par le fond de la trémie, au moyen d'une fermeture à baïonnette.
- Remplissez ensuite de produit d'épandage.

En cas d'utilisation du mélangeur rotatif :

- Remplissez de produit d'épandage jusqu'à env. 30 cm du fond de la trémie.

- Placez ensuite le mélangeur rotatif au milieu et à la verticale.

- Remplissez ensuite le reste de produit d'épandage.

ATTENTION :

En cas de non-respect, l'engrenage peut subir des dommages !

5.4.Quantité, distance, épaisseur et dispersion de l'épandage

La quantité, la distance, l'épaisseur et la dispersion de l'épandage sont influencés par divers facteurs et réglages de l'épandeur. Le produit d'épandage dépend de tout cela. Les facteurs suivants définissent les réglages correspondant :

Quantité d'épandage :
- Vitesse de déplacement (vitesse de rotation)
- Réglage de la quantité (trappe d'écoulement)

Épaisseur d'épandage :
- Vitesse de déplacement (vitesse de rotation)
- Réglage de la quantité (trappe d'écoulement)
- Réglage de la hauteur du réducteur de largeur d'épandage

Distance d'épandage :
- Vitesse de déplacement (vitesse de rotation)
- Réglage de la hauteur du réducteur de largeur d'épandage

Dispersion de l'épandage :
- Réglage des ailettes de projection du plateau d'épandage
- Réglage de la trappe d'écoulement

Pour modifier les facteurs correspondant, les étapes suivantes sont nécessaires :

Réglage de la quantité (trappe d'écoulement) :

La trappe d'écoulement mécanique (paire de leviers) sur l'épandeur centrifuge RS présente une échelle de 0 à 13, avec 0 signifiant "fermé" et 13 "complètement ouvert".

En réglage maximal ou optimal, la butée installée sur l'échelle peut être définie avec l'écrou papillon en position d'échelle correspondante, de sorte que l'ouverture maximale ne puisse pas être dépassée ou que l'ouverture optimale puisse être légèrement réglée.

« Épandage limite » :
Grâce à la séparation mécanique de la paire de leviers (desserrer la vis d'assemblage), les trappes d'écoulement gauches et droites de l'épandeur peuvent être ouvertes ou fermées séparément. En fonction du réglage de la trappe d'écoulement gauche ou droit, la dispersion de l'épandage peut être décalée vers la droite ou la gauche.

Réducteur de largeur d'épandage :

Le réducteur de largeur d'épandage limite la distance de projection du produit d'épandage. Plus le réducteur de largeur d'épandage installé sur la trémie est abaissé mécaniquement au-dessus de la surface du plateau d'épandage, plus la distance et l'épaisseur d'épandage est limitée.

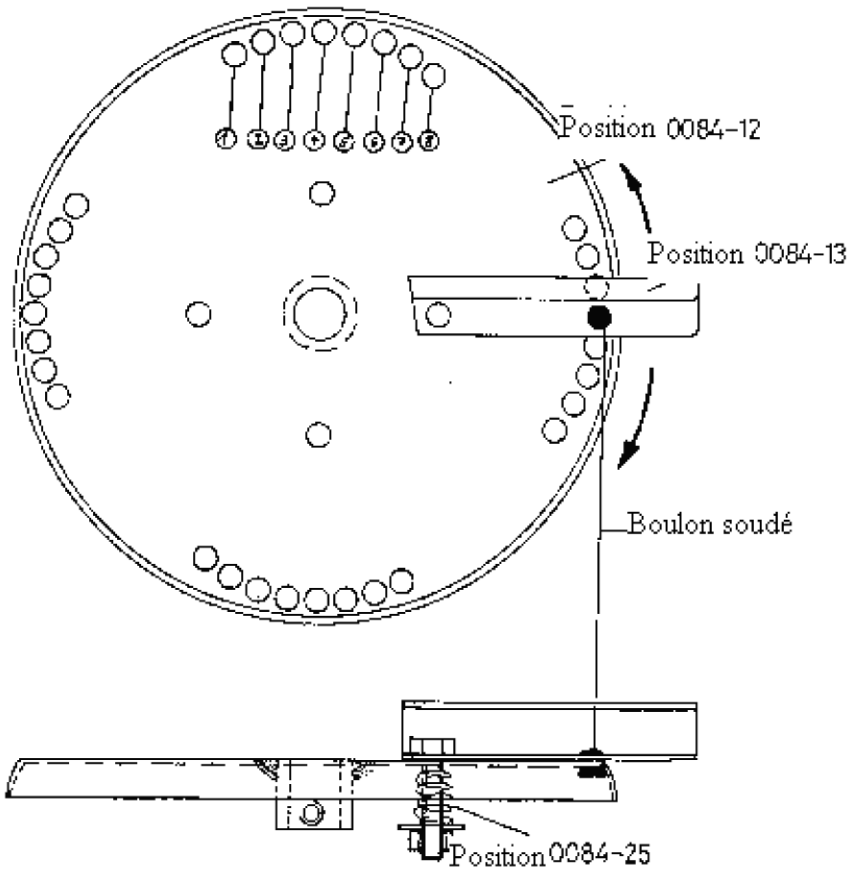
Réglage des ailettes d'épandage :

Le plateau d'épandage possède 4 ailettes d'épandage. La position de ces ailettes peut être modifiée en les soulevant et en les tournant vers la droite ou la gauche pour les fixer dans une autre position en les abaissant (voir pour cela le dessin ci-dessous). Les 4 ailettes doivent être réglées uniformément.

Dispersion de l'épandage trop à gauche : Tourner les ailettes dans le sens anti-horaire.

Dispersion de l'épandage trop à droite : Tourner les ailettes dans le sens horaire.

Dessin : Réglage des ailettes d'épandage



5.5.Réglage mécanique de la quantité et de la largeur de l'épandage

La quantité d'épandage peut être réglée en déplaçant la trappe d'écoulement (paire de leviers) sur l'échelle de 0 à 13. Les trappes d'écoulement s'ouvrent et se ferment en conséquence dans la trémie (voir également 5.4 Réglage de la quantité et épandage limite).

La largeur d'épandage est réglée par le levage et l'abaissement mécanique du réducteur de largeur d'épandage (voir également 5.4 réducteur de largeur d'épandage).

5.6.Commande hydraulique à distance

À l'aide de la commande hydraulique à distance. (standard)
Les trappes d'écoulement peuvent être ouvertes ou fermées depuis la cabine.
(voir également 5.4 réglage de la quantité et épandage limite).

5.7.Commande électrique à distance

À l'aide de la commande électrique à distance dépendant de la vitesse (option), la quantité d'épandage peut être réglée depuis la cabine de conduite. Les trappes d'écoulement peuvent être ouvertes ou fermées depuis la cabine (voir également 5.4 réglage de la quantité et épandage limite).

5.8.Régulation électrique de la quantité en fonction de la vitesse

La fonction de base est la même que la commande électrique à distance. Le conducteur peut entrer en plus pour une vitesse définie X la quantité d'épandage Y dans l'appareil de commande. Une fois cela effectué, la quantité d'épandage est adaptée automatiquement, mais le conducteur peut la modifier si nécessaire à n'importe quel moment.

À l'arrêt : Les trappes d'écoulement se ferment automatiquement

En marche : Les trappes d'écoulement s'ouvrent selon le réglage choisi

En cas de modification de la vitesse :
La quantité d'épandage est adaptée automatiquement à la vitesse de déplacement.

6. Maintenance

6.1. Généralités

Sécurisez ou améliorez les éléments suivants par des mesures de maintenance méticuleuses

- Fonctionnement
- Disponibilité
- Durée de vie de l'installation.

6.2. Inspection

Contrôlez avant chaque utilisation

- l'intégralité et le bon positionnement des goupilles de sécurité et des raccords
- si tous les dispositifs de sécurité sont fixés de façon correcte et conformément aux prescriptions
- si les raccords hydrauliques éventuels sont raccordés correctement
- le cardan éventuel est raccordé correctement.

N'effectuez l'inspection que lorsque le moteur du véhicule tracteur est coupé.

Risque d'accident !

6.3. Instructions d'entretien

Avant de commencer à suivre les instructions d'entretien, toutes les prescriptions d'entretien de l'épandeur centrifuge RS doivent être lues et tous les points mentionnés observés ! Risque d'accident !

N'effectuez les travaux d'entretien, de réparation et de nettoyage que lorsque le moteur du véhicule tracteur est coupé.

6.4. Tâches lors de l'entretien

Resserrez toutes les vis et tous les écrous et remplacez ceux qui manquent.

Contrôlez :

- le jeu de tous les paliers
- le bon positionnement de tous les éléments de fixation (p.ex. dispositifs de protection)
- tous les éléments de l'attelage 3 points.

Contrôlez en particulier :

- le cardan (voir les instructions d'utilisation spécifiques)
- les éventuels dommages mécaniques sur les flexibles hydrauliques :

Les flexibles hydrauliques doivent être remplacés au maximum au bout de 6 ans d'utilisation et après 2 ans de stockage. En cas de temps de stockage élevé, le temps d'utilisation maximum réduit en conséquence (date de fabrication des flexibles hydraulique, voir étiquette).

ATTENTION : De l'huile hydraulique jaillissant sous haute pression peut pénétrer dans la peau et entraîner de graves blessures.

Remplacez l'huile du boîtier de renvoi d'angle une fois par an (env. 0,5 l d'huile d'engrenage SAE 90).

6.5. Réparations

Pour les réparations, votre concessionnaire se tient à votre disposition. Si les réparations sont effectuées par le personnel de l'utilisateur, l'intégralité des consignes des présentes instructions de service doit être respectée ; nous déclinons en effet toute responsabilité en cas de dommages et défaillances d'exploitation résultant du non-respect des présentes instructions d'utilisation.

Avant le début des réparations, l'épandeur doit être séparé de toutes les sources d'entraînement. S'assurer que toute remise en marche non autorisée est impossible lors des réparations. Risque élevé d'accident !

Réinstaller impérativement les dispositifs de protection éventuellement déposés lors des réparations avant l'activation de l'entraînement. Risque élevé d'accident !

N'utilisez que des outils adaptés et dans un état irréprochable pour les réparations !

Dear Customer,

You have selected the Sulky Salt and Sand Spreader. Thank you for your confidence in our equipment.

To ensure correct operation, and to make full use of your spreader's possibilities, we recommend that you read this operator's manual carefully.

Please do not hesitate to make suggestions or comments based on your experience; they will always be of use to us, and will help us improve our products.

Please return the duly completed guarantee form to us.

We wish you great success with your fertiliser spreader.

Yours sincerely,

J. BUREL
Chairman

In accordance with Appendix 2, Section 1, Point A of the European Machinery Directive 2006/42/EC.

Declaration of Conformity

Manufacturer's name and address :

SULKY-BUREL

PA de la Gaultière
35220 Chateaubourg France

Name and address of the person authorised to compile the technical specifications :

Julien BUREL

PA de la Gaultière
35220 Chateaubourg France

Machine Description :

SALT AND SAND SPREADER

Type :

RS 350 - RS 1000

Serial number :

Accessories :

GB

The machine conforms to the relevant terms of the European Machinery Directive 2006/42/EC.

The machine also conforms to the terms of the following directives:
Directive CEM 2004/108/EC

Done at Châteaubourg: ***November 2011***

Signed:

J. BUREL
Chairman

Safety regulations

Risk of accident

Risk of damage to the machine

Operating tip

● ***These symbols are used in these instructions every time recommendations are provided concerning your safety, the safety of others or the correct operation of the machine.***

● ***These recommendations must be given to all users of the machine.***

GENERAL SAFETY REGULATIONS

Every time the tractor/machine assembly is to be started up and used, you should ensure beforehand that it complies with current legislation on safety at work and Road Traffic regulations.

GENERAL

1 - *In addition to the instructions contained in this manual, legislation relating to safety instructions and accident prevention should be complied with.*
2 - *Warnings affixed to the machine give indications regarding safety measures to be observed and help to avoid accidents.*
3 - *When travelling on public roads, abide by the provisions of the Highway Code.*
4 - *Before starting work, it is essential that the user familiarizes himself with the control and operating elements of the machine and their respective functions. When the machine is running, it may be too late.*
5 - *The user should avoid wearing loose clothing which may be caught up in the moving parts.*
6 - *We recommend using a tractor with a safety cab or roll bar conforming to standards in force.*
7 - *Before starting up the machine and beginning work, check the immediate surroundings, particularly for children. Make sure that visibility is adequate. Clear any persons or animals out of the danger zone.*
8 - *It is strictly forbidden to transport any persons or animals on board the machine whether it is in operation or not.*
9 - *The machine should only be coupled up to the tractor at the specially provided towing points and in accordance with applicable safety standards.*
10 - *Extreme care must be taken when coupling or uncoupling the machine from the tractor.*
11 - *Before hitching up the machine, ensure that the front axle of the tractor is sufficiently weighted. Ballast weights should be fitted to the special supports in accordance with the instructions of the tractor manufacturer.*
12 - *Do not exceed the maximum axle weight or the gross vehicle weight rating.*
13 - *Do not exceed the maximum authorized dimensions for using public roads.*
14 - *Before entering a public road, ensure that the protective and signalling devices (lights, reflectors, etc.) required by law are fitted and working properly.*
15 - *All remote controls (cords, cables, rods, hoses, etc.) must be positioned so that they cannot accidentally set off any manoeuvre which may cause an accident or damage.*
16 - *Before entering a public road, place the machine in the transport position, in accordance with the manufacturer's instructions.*
17 -*. Never leave the driver's position whilst the tractor is running.*
18 - *The speed and the method of operation must always be adapted to the land, roads and paths. Avoid sudden changes of direction under all circumstances.*
19 - *Precision of the steering, tractor adhesion, road holding and effectiveness of the braking mechanism are influenced by factors such as the weight and nature of the machine being towed, the front axle stage and the state of the land or path. It is essential, therefore, that the appropriate care is taken for each situation.*
20 - *Take extra care when cornering, taking account of the overhang, length, height and weight of the machine or trailer being towed.*
21 - *Before using the machine, ensure that all protective devices are fitted and in good condition. Damaged protectors should be replaced immediately.*
22 - *Before using the machine, check that nuts and screws are tight, particularly those for attaching tools (discs, flickers, deflectors, etc.). Tighten if necessary.*
23 - *Do not stand in the operating area of the machine.*
24 - *Caution! Be aware of any crushing and shearing zones on remote-controlled and particularly hydraulically-controlled parts.*
25 - *Before climbing down from the tractor, or before any operation on the machine, turn off the engine, remove the key from the ignition and wait until all moving parts have come to a standstill.*
26 - *Do not stand between the tractor and the machine until the handbrake has been applied and/or the wheels have been wedged.*
27 -*. Before any operation on the machine, ensure that it*
cannot be started up accidentally.
28 - *Do not use the lifting ring to lift the machine when it is loaded.*

PROPER USE OF THE MACHINE

The Spreader must only be used for tasks for which it has been designed.
The manufacturer will not be liable for any damage caused by using the machine for applications other than those specified by the manufacturer.
Using the machine for purposes other than those originally intended will be done so entirely at the user's risk.
Proper use of the machine also implies:
- complying with instructions on use, care and maintenance provided by the manufacturer;
- using only original or manufacturer recommended spare parts, equipment and accessories.
The Spreader must only be operated, maintained and repaired by competent persons, familiar with the specifications and methods of operation of the machine. These persons must also be informed of the dangers to which they may be exposed.
The user must strictly abide by current legislation regarding:
- accident prevention;
- safety at work (Health and Safety Regulations);
- transport on public roads (Road Traffic Regulations).
Strict compliance with warnings affixed to the machine is obligatory.
The owner of the equipment shall become liable for any damage resulting from alterations made to the machine by the user or any other person, without the prior written consent of the manufacturer.
- The noise emission value measured at the driving position with the cab closed (level of acoustic pressure) is 74 dB(A).
Measuring device: SL 401
Microphone positioned according to Appendix D, paragraph D.2.2.4 of EN 1553.
This level of acoustic pressure essentially depends on the tractor used.

HITCHING

1 - *When hitching or unhitching the machine from the tractor, place the control lever of the hydraulic lift in such a position that the lifting mechanism cannot be activated accidentally.*
2 - *When hitching the machine to the three-point lifting mechanism of the tractor, ensure that the diameters of the pins or gudgeons correspond to the diameter of the tractor ball joints.*
3 - *Caution! In the three-point lifting zone, there may be a danger of crushing and shearing.*
4 - *Do not stand between the tractor and the machine whilst operating the external lift control lever.*
5 - *When in transport, lifting mechanism stabilizer bars must be fitted to the machine to avoid floating and side movement.*
6 - *When transporting the machine in the raised position, lock the lift control lever.*

DRIVE EQUIPMENT

(Power take-off and universal drive shafts)
1 - *Only use universal drive shafts supplied with the machine or recommended by the manufacturer.*

2 - *Power take-off and universal drive shaft guards must always be fitted and in good condition.*
3 - *Ensure that the tubes of the universal drive shafts are properly guarded, both in the working position and in the transport position.*
4 - *Before connecting or disconnecting a universal drive shaft, disengage the power take-off, turn off the engine and re-move the key from the ignition.*
5 - *If the primary universal drive shaft is fitted with a torque limiter or a free wheel, these must be mounted on the machine power take-off.*
6 - *Always ensure that universal drive shafts are fitted and locked correctly.*
7 - *Always ensure that universal drive shaft guards are immobilized in rotation using the specially provided chains.*
8 - *Before engaging power take-off, ensure that the speed selected and the direction of rotation of the power take-off comply with the manufacturer's instructions.*
9 - *Before engaging power take-off, ensure that no persons or animals are close to the machine.*
10 - *Disengage power take-off when the universal drive shaft angle limits laid down by the manufacturer are in danger of being exceeded.*
11 - *Caution! When power take-off has been disengaged, moving parts may continue to rotate for a few moments. Do not approach until they have reached a complete standstill.*
12 - *On removal from the machine, rest the universal drive shafts on the specially provided supports.*
13 - *After disconnecting the universal drive shafts from the power take-off, the protective cap should be fitted to the power take-off.*
14 - *Damaged power take-off and universal drive shaft guards must be replaced immediately.*

HYDRAULIC CIRCUIT

1 - *Caution! The hydraulic circuit is pressurized.*
2 - *When fitting hydraulic motors or cylinders, ensure that the circuits are connected correctly in accordance with the manufacturer's guidelines.*
3 - *Before fitting a hose to the tractor's hydraulic circuit, ensure that the tractor-side and machine-side circuits are not pressurized.*
4 - *The user of the machine is strongly recommended to identify the hydraulic couplings between the tractor and the machine in order to avoid wrong connection. Caution! There is a danger of reversing the functions (for example: raise/lower).*
5 - *Check hydraulic hoses once a year:*
. Damage to the outer surface
. Porosity of the outer surface
. Deformation with and without pressure
. State of the fittings and seals
The maximum working life for hoses is 6 years. When replacing them, ensure that only hoses with the specifications and grade recommended by the machine manufacturer are used.
6 - *When a leak is found, all necessary precautions should be taken to avoid accidents.*
7 - *Pressurized liquid, particularly hydraulic circuit oil, may cause serious injury if it comes into contact with the skin. If the case of injury, consult a doctor immediately. There is a risk of infection.*
8 - *Before any operation on the hydraulic circuit, lower the machine, release the pressure from the circuit, turn off the engine and remove the key from the ignition.*

MAINTENANCE

1 - *Before commencing any maintenance, servicing or repair work, or before attempting to locate the source of a breakdown or fault, it is essential that the power take-off is disengaged, the engine turned off and the key removed from the ignition.*
2 - *Check regularly that nuts and screws are not loose. Tighten if necessary.*
3 - *Before carrying out maintenance work on a raised machine, prop it up using appropriate means of support.*
4 - *When replacing a working part (fertilizer spreader blade or seed drill coulter), wear protective gloves and only use appropriate tools.*
5 - *To protect the environment, it is forbidden to throw away oil, grease or filters of any kind. Give them to specialist recycling firms.*
6 - *Before operating on the electric circuit, disconnect the power source.*
7 - *Protective devices likely to be exposed to wear and tear should be checked regularly. Replace them immediately if they are damaged.*
8 - *Spare parts should comply with the standards and specifications laid down by the manufacturer. Only use Sulky spare parts.*
9 - *Before commencing any electric welding work on the tractor or the towed machine, disconnect the alternator and battery cables.*
10 - *Repairs affecting parts under stress or pressure (springs, pressure accumulators, etc.) should be carried out by suitably qualified engineers with special tools.*

DANGER

1 *Rotating agitator*

2 *Rotating disc*
Fertiliser projections

3 *Crushing hazard when hitching*

1. Contents 33

2. Introduction 35

2.1. Contents of the documentation 35
2.2. Explanation of the symbols and instructions 36-37
2.3. Copyright 37
2.4. Description of the RS centrifugal spreader 38
2.5. Technical characteristics 39
2.6. Fields of application and compliant use 39

3. Safety 40

3.1. General safety instructions 40-41
3.2. Safety at work 41-42
3.3. Safety when work has finished 42
3.4. Safety during maintenance 43
3.5. Prohibition of arbitrary conversions 43
3.6. Hazards due to non-compliance with safety instructions 43
3.7. Guarantee and responsibility 44

4. Assembly and dismantling 45

4.1. Preliminary work: what should be done initially 45
4.2. Mounting on the towing vehicle 46-47
4.3. Removal 47
4.4. Cleaning 48

5. Handling 49

5.1. Guidelines 49
5.2. Agitators 50
5.3. Filling with the product to be spread 50
5.4. Spreading quantity, distance, thickness and dispersion 51-52
5.5. Mechanical adjustment of the spreading quantity and width 53
5.6. Remote hydraulic control 53
5.7. Remote electrical control 53
5.8. Electrical adjustment of the spreading quantity depending on the speed 53

6. Maintenance 54

6.1. General points 54
6.2. Inspection 54
6.3. Maintenance instructions 54
6.4. Maintenance tasks 55
6.5. Repairs 56

2. Introduction

2.1. Contents of the documentation

The purpose of writing this information is for those people responsible for the use of the RS 350 or RS 1000 centrifugal spreader to read, understand and comply with all the points mentioned.

The complete documentation must always be kept near to the centrifugal spreader.

The methods that are particularly important for the use of the centrifugal spreader are shown in the present instructions for use.

Awareness of these instructions for use is the only way to prevent errors on the centrifugal spreader and ensure use without incidents. It is, therefore, very important that those people responsible for its use also understand the instructions for use.

We will not take any responsibility for damage and operating defects resulting from non-adherence to these instructions for use.

First of all, we suggest you gain an overall idea of the structure of these instructions.

Please inform us of any difficulties you encounter with the instructions for use, for any reason whatsoever.

These instructions only relate to

The RS 350 and RS 1000 Centrifugal Spreaders.

The diagrams and information in these instructions are subject to technical modifications necessary to improve the centrifugal spreader.

2.2. Explanation of the symbols and instructions

The following symbols and illustrations attract your attention to important information. They are also designed to facilitate the search for descriptions or additional items.

Safety at work symbol.

You will find this symbol for all the safety at work instructions found in these instructions for use, for cases where there is a danger of bodily harm or death. Adhere to these recommendations and be careful in the relevant situations.
Also tell other users about all the safety at work recommendations. Apart from the recommendations in these instructions for use, generally accepted recommendations for safety and prevention of accidents must be observed.

CAUTION!

CAUTION! appears in these instructions where particular attention is required in order to adhere to the directives, instructions, recommendations and the correct working procedures, and to prevent damage and/or destruction of the machine and/or other parts of the installation.

Danger due to rotating parts

Information

This symbol indicates the information necessary for in-depth understanding of the instructions.

Address

If you have a problem, SULKY specialists are at your disposal on request. If assembly and putting into service are carried out by the staff of the user, all the recommendations in these instructions for use must be observed. Indeed, we cannot accept any responsibility for any damage or operating defects resulting from non-adherence to these instructions for use.

We can be contacted at the following address:

SULKY-BUREL
Les Portes de Bretagne
P.A. de la Gaultière
20 35220 CHÂTEAUBOURG France

Tel: (33)02-99-00-84-84
Fax: (33)02-99-62-39-38

We are available to answer any questions

2.3. Copyright

©1998

This documentation is protected by copyright. The associated rights, all or in part, and especially those of translation, reprinting, use of illustrations, radio broadcasting, reproduction on photo-mechanical means or similar, and recording of data processing documents, are reserved.

Subject to technical modifications.

2.4. Description of the RS centrifugal spreader

The SULKY RS centrifugal spreader is designed for spreading products that flow freely such as gravel, sand or salt on roads and pathways.

An articulated shaft or the hydraulic system of the tractor vehicle drives the agitators.

The SULKY RS centrifugal spreader is delivered with the following standard equipment:

- Spreader with Cat. I or II 3-point linkage or with an additional truck for a fixed mounting
- Protective grid
- Agitator
- Universal joint
- Gear unit with treated conical bearings
- Spreading width reducer
- Reflector
- Lighting support
- Anti-rust treatment and high quality paint (orange = RAL 2004, grey = RAL 7021)
- Upper yoke
- Lower linkage eyebolt

The following parts may be delivered as accessories:

- Mixer (agitator)
- Hydraulic drive
- Hopper cover
- 3-chamber rear tail light
- Guard to protect the tow unit
- Remote hydraulic control
- Remote electrical control
- Adjustment of the spreading quantity depending on the speed
- Reflective signalling plates

2.5. Technical characteristics

Drive:	Power take-off/hydraulic
Hopper capacity:	from 120 to 1000 litres
Rotation speed of the power take-off:	540 rpm

2.6. Fields of application and compliant use

The SULKY RS centrifugal spreader is only designed for spreading products that flow freely such as gravel, sand or salt on roads and pathways. The RS spreader may also be used for fertilisers.

The offer and order confirmation, as well as the types of use, are part of the instructions.

Use other than that defined is considered to be non-compliant and is no longer the responsibility of SULKY.

SULKY declines all responsibility for damages resulting from non-compliant use; the user alone will be liable for the risks.

Adherence to the safety instructions and observance of the inspection and maintenance conditions are also an integral part of compliant use.

3. Safety

The following information about safety is of great importance.

These instructions for use have been drawn up with great care. If you have a made-to-measure model of this machine for which additional information is necessary, it is the responsibility of the user of the machine to contact

SULKY-BUREL
Les Portes de Bretagne
P.A. de la Gaultière
35220 CHATEAUBOURG France
Tel.: (33)02-99-00-84-84
Fax: (33)02-99-62-39-38

3.1. General safety instructions

The SULKY RS centrifugal spreader is built in accordance with the most up-to-date techniques and its operation is safe. However, hazards can result from use of the equipment:

- if there is non-compliant handling by untrained personnel
- in the event of non-compliant use
- if there is non-adherence to the recommendations mentioned in these operating and maintenance instructions.

We expressly draw your attention to the following points:

- Observe the instructions and safety instructions (e.g. instructions for the prevention of accidents, Road Traffic Act, etc.) to ensure the safety and incident-free operation of this spreading equipment.

- These instructions for use contain important recommendations for completely safe operation of the spreader. Anyone working on or with the spreader must adhere to them.

- The user of the spreader agrees only to allow people to work with it who have:
  * familiarised themselves with the basic instructions for safety at work and accident prevention, who are trained in handling spreaders', and
  * who have read and understood the safety chapter and the warnings in the safety instructions.

In addition, we expressly draw your attention to the following points:

- Before starting work, anyone responsible for work on and with the spreader agrees to:
  * observe the basic instructions for safety at work and accident prevention
  * have read and understood the safety chapter and the warnings in the safety instructions.

- The equipment must be compliant with the provisions of the Road Traffic Act and the Road Traffic Type Approval Law (e.g. lighting, warning notices, etc.) as soon as it is used on a public thoroughfare.

  Even tractors with equipment, which are not used on a public thoroughfare, are subject to the provisions concerning weights and axle loads.

3.2. Safety at work

- Before using, ensure that the attaching parts are correctly positioned, especially those for the projection discs and blades.

- The spreader should only be filled with the product to be spread when the towing vehicle engine is turned off, the ignition key removed and the applicator chutes are closed.

- Before adjustment or other work (e.g. lubricating or cleaning the spreader) deactivate the power take-off, turn off the engine and remove the ignition key. Wait until all the rotating parts have stopped completely.

- Never place hands, feet or clothing in the vicinity of moving parts. Avoid wearing loose clothing. Do not place your hands in the spreader – Rotating tools!

- Do not put foreign bodies in the spreader reservoir.

- Before activation and during use of the spreader, the user must ensure there is no-one in the hazardous area around the spreader. Ensure there is sufficient visibility!

(Continued on the following page)

(Safety at work continued)

- The spreader must only be put into service if all the safety devices are installed correctly. The spreader warning notices must be replaced if they are missing or illegible.

- Before starting spreading, everyone must leave the spreader projection area. The projected spreading products constitute a hazard!

- Never leave the spreader in operation without surveillance.

- Carrying people on the spreader during transport and use is prohibited.

- Comply with the weight-on-wheels for the front wheels of the towing vehicle. Behaviour when being driven, as well as turning and braking capacity, is influenced by the coupled equipment. Therefore ensure there is sufficient vehicle turning and braking capacity. Also comply with the authorised load per axle and total weight of the vehicle. Adapt your driving to weather conditions and the modified dynamics.

- If there is damage, the spreader must be stopped immediately. Remove the ignition key from the vehicle and repair the damage before the spreading equipment is used again. The same goes for damage to the universal joint.

- A non-compliant selection or use of spreading products may cause serious bodily harm as well as harm to animals, plants and the environment. So read the manufacturer's instructions and those for spreading products and select the correct product for the intended use.

3.3. Safety when work has finished

- Before leaving the vehicle, the spreader must be placed on the ground, the engine turned off and the ignition key removed.

- If the spreader is uncoupled, the reservoir must be empty and the storage surface must be flat and stable.

3.4. Safety during maintenance

- Before adjustment or other work (e.g. lubricating or cleaning the spreader) deactivate the power take-off, turn off the engine and remove the ignition key. Wait until all the rotating parts have stopped completely.

- Make sure that during the checks and repairs no-one unintentionally starts the spreading equipment.

- No-one must stand between the vehicle and the spreader without the correct safety measures to maintain the vehicle in the stopped position, using the handbrake and/or stop chocks.

DANGER OF INJURY DUE TO ROTATING PARTS

Only start the spreader when all the safety devices are mounted and secured.

Check that the RS centrifugal spreader is ready to operate and in perfect condition!

3.5. Prohibition of arbitrary conversions

No modifications whatsoever should be undertaken on the RS centrifugal spreader or its accessories without the express, written authorisation of SULKY.

3.6. Hazards due to non-compliance with safety instructions

- Danger of bodily injury or death for the user or a third party.

- Damage to the machine and other material goods belonging to the user.

- Hazards for the working efficiency of the machine.

3.7. Guarantee and responsibility

The rights of the guarantee and responsibility for damage to people and property are excluded if these are attributable to one or several of the following causes:

- Non-compliant use of the spreading machine
- Incorrect assembly, putting into service, use or maintenance of the spreader
- Use of spare parts that are not original or authorised by the manufacturer
- Operation of the spreader with defective safety devices or devices that are installed in a non-compliant manner, or with safety and protection devices in poor condition
- Non-adherence to the safety instructions concerning transport, storage, assembly, putting into service, use, maintenance and preparation of the spreader
- Arbitrary construction modifications on the spreader
- Defective monitoring of the machine parts subject to wear
- Non-compliant repairs
- If a catastrophe is triggered by the effect of a foreign body or a force majeur.

4. Assembly and dismantling

When assembling the spreader and putting it into service, ensure that all the recommendations in the instructions for use are observed.

4.1. Preliminary work: what should be done initially

If necessary, check that the spreading vehicle you wish to use:

- has sufficient output power
- generates the required hydraulic pressure
- has sufficient maximum load per axle
- has lifting connectors of the appropriate size.

4.2. Mounting on the towing vehicle

Mounting should only be carried out by trained, qualified personnel.

Move the towing vehicle up to the machine.

For the 3-point assembly:

- Lower the bottom arms to the mounting height.

- Place the hydraulic lift in the floating position.

- Turn of the tractor engine!

- Connect the bottom arms onto the spreader chassis bolt and secure it with the pins with drop side rings.

- Align the spreader with the middle of the spreading vehicle.

- Fix the third point and secure it with the pins with drop side rings.

For the fixed mounting with support truck:

- On the spreading vehicle fix the support truck supplied to the points intended for this.

- Then fix the spreader on the support truck with the 2 screws at the top and the 2 bolts at the bottom and secure with pins with drop side rings.

For the drive by power take-off:

- Then check the length of the universal joint (for this also see the operating instructions for the universal joint):

- Measure between the edge of the towing vehicle power take-off and the start of the gear unit connection.

- Then take off about 30 mm from the measurement noted and shorten the universal joint accordingly. Connect the articulated shaft and check that this still has free space in the sliding area during lifting and lowering of the spreader. Ensure that the universal joint is at the stop on both sides or that it is secured by an adjustment screw.

For the hydraulic drive:

- Connect the hydraulic hoses to the corresponding hydraulic connectors on the towing vehicle, in compliance with the markers (red = pressure, blue = return).

Mounting and removal should only take place when the spreader is stopped.

DANGER OF INJURY DUE TO ROTATING PARTS

4.3. Dismantling

- Lower the spreader onto a fixed, flat surface.

- Place the hydraulic lift in the floating position.

- Turn off the towing vehicle engine and put on the handbrake.

- If necessary unscrew the hydraulic pipes or the universal joint.

For the 3-point assembly:

- Unscrew the pin with drop side ring on the bottom arms and remove these from the linkage eye-bolts.

- Unscrew the pin with drop side ring on the third point and take it off.

For the fixed mounting with support truck:

- Take off the screws at the top and the nuts at the bottom and uncouple the spreader.

- Secure the uncoupled spreader so that it does not tip over!

4.4. Cleaning

Maintenance of the spreading machine must not be neglected, particularly during winter usage.

After spreading salt and mixtures, the spreader must be cleaned as soon as possible after use with water (do not use aggressive cleaning products or thinners).

Ensure that the water does not penetrate the bearings or the cavities.

If you use a high pressure cleaner make sure you only do so from a sufficient distance, 500 mm at least (damage to the paintwork!). Never direct the high pressure cleaner jet directly onto bearings.

If a high pressure cleaner is used it is essential that hot water is not used.

If the machine is not used for a long period, it is recommended that organic oil (environmentally friendly!) is sprayed on the sheet metal parts once these are dry. Similarly the agitator and the mixer should be greased in position on the shaft.

5. Handling

5.1. Guidelines

The RS centrifugal spreader must only be put into service if all the following prior conditions are fulfilled:

- Perfect technical condition
- Compliant use
- Working in complete safety and being aware of the hazards
- Adherence to the instructions for use.

Eliminate defects that could have an adverse effect on safety immediately.

Before use, check that

- the upper and lower arms are correctly fixed
- all the safety pins (pins with drop side rings, spring pins) are available and correctly assembled
- the universal joint and the hydraulic connections are correctly connected if necessary.

5.2. The agitators

To provide a constant flow of the various types of spreading products, 3 different agitators are applied alternately to the plate shaft passing via the bottom of the hopper, using a bayonet fastener.

- Agitator: For all products that flow easily (e.g. gravel, granulates, dry sand) – standard equipment

- Rotary mixer: Only for spreading products that do not flow easily (e.g. wet sand, mixture of salts and mixture of different spreading products) – (standard on RS 350).

  CAUTION: Not appropriate for gravel!

- Vibrating mixer: high performance For spreading products that do not flow easily, as with rotary mixer (standard on RS 1000)

  CAUTION: Not appropriate for gravel!

5.3. Filling with the product to be spread

The spreader may be filled with sand, salt, gravel or fertiliser.

- Firstly close the flow door in the hopper.

- Fix the agitator on the plate shaft , passing by the bottom of the hopper, using a bayonet fastener.
- Then fill with the product to be spread.

If using the rotary mixer:

- Fill with the product to be spread to about 30 cm from the bottom of the hopper.

- Then place the rotary mixer vertically in the middle.

- Then fill with the rest of the product to be spread.

CAUTION:

The gears may be subject to damage if these instructions are not observed!

5.4.Spreading quantity, distance, thickness and dispersion

The spreading quantity, distance, thickness and dispersion are influenced by various factors and spreader adjustments. The product to be spread depends on all these factors. The following factors define the corresponding adjustments:

Spreading quantity: - Moving speed (rotation speed)
- Adjustment of the quantity (flow door)

Spreading thickness: - Moving speed (rotation speed)
- Adjustment of the quantity (flow door)
- Adjustment of the spreading width reducer

Spreading distance: - Moving speed (rotation speed)
- Adjustment of the spreading width reducer

Spreading dispersion: - Adjustment of the projection blades on the spreading disc
- Adjustment of the flow door

To change the corresponding factors the following steps are necessary:

Adjustment of the quantity (flow door)

The mechanical flow door (pair of levers) on the RS centrifugal spreader has a scale of 0 to 13, with 0 meaning "closed" and 13 "fully open".

At the maximum or optimal adjustment, the stop installed on the scale may be defined with the butterfly nut in the corresponding scale position so that the maximum opening may not be exceeded or the optimal opening may be adjusted slightly.

“Limit spreading”

Due to the mechanical separation of the pair of levers (unscrew the assembly screw),the left and right flow doors of the spreader may be opened or closed separately. Depending on the adjustment of the left-hand or right-hand flow door, the spreading dispersion may be offset to the left or the right..

Spreading width reducer

The spreading width reducer limits the projection distance of the product to be spread. The more the spreading width reducer installed on the hopper is lowered mechanically above the surface of the spreading disc, the more the distance and thickness of spreading is limited.

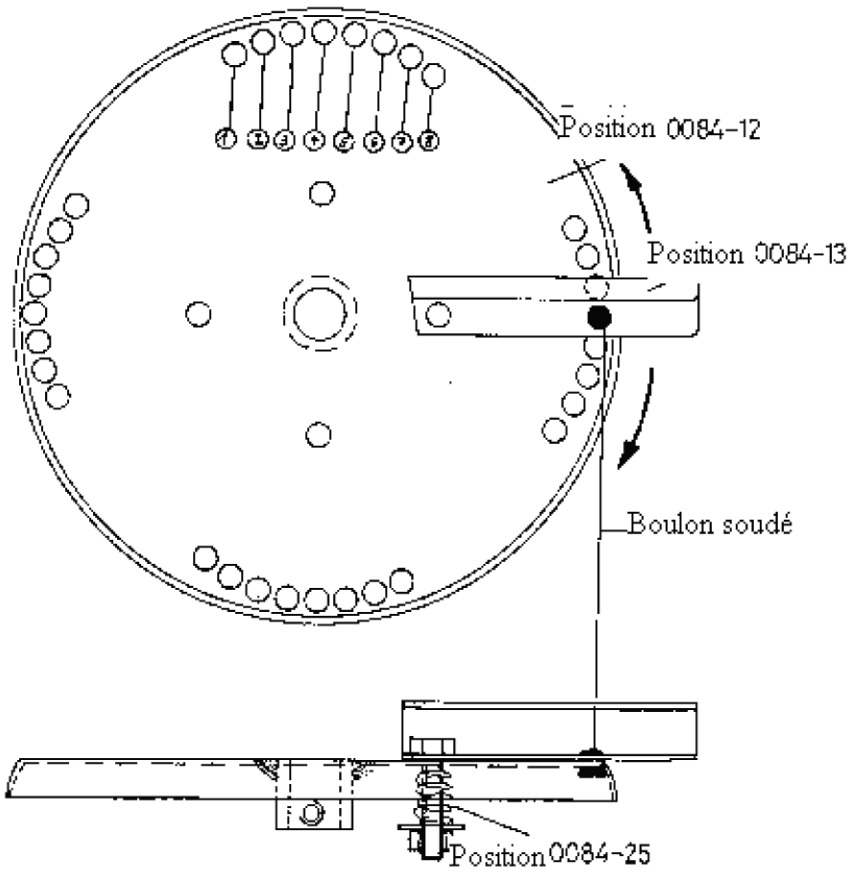
Adjustment of the spreading blades

The spreading disc has 4 spreading blades. The position of these blades can be changed by lifting them, and by turning them to the left or right to fix them in another position by lowering them (see the diagram below for this). The 4 blades must be adjusted evenly.

Dispersion of spreading too far to the left: Turn the blades anti-clockwise.

Dispersion of spreading too far to the right: Turn the blades clockwise.

Diagram: Adjustment of the spreading blades



5.5.Mechanical adjustment of the spreading quantity and width

The spreading quantity may be adjusted by moving the flow door (pair of levers) on a scale of 0 to 13. The flow doors open and close in the hopper accordingly (also see 5.4. Adjustment of quantity and limit of spreading).

The spreading width is adjusted by the mechanical raising and lowering of the spreading width reducer (also see 5.4 Spreading width reducer).

5.6.Remote hydraulic control

Using the remote hydraulic control. (standard)
The flow doors may be opened and closed from the cab (also see 5.4 Adjustment of quantity and limit of spreading).

5.7.Remote electrical control

Using the remote electrical control depending on the speed (optional), the spreading quantity may be adjusted from the driver's cab. The flow doors may be opened or closed from the cab (also see 5.4 Adjustment of quantity and limit of spreading).

5.8.Electrical adjustment of the spreading quantity depending on the speed

The basic function is similar to that of the remote electrical control. The driver may also enter the spreading quantity Y for a defined speed X into the control equipment. Once this is done, the spreading quantity is adapted automatically, but the driver can change it at any time if required.

When stopped:	The flow doors close automatically
When moving:	The flow doors open according to the setting chosen
If the speed is modified:	The spreading quantity is adapted automatically to the speed of travel.

6. Maintenance

6.1. General points

Make safe or improve the following items by meticulous maintenance measures:

- Operation
- Availability
- Service life of the equipment.

6.2. Inspection

Before using check

- that the safety pins and connectors are intact and correctly positioned
- that all the safety devices are fixed correctly and in compliance with the instructions
- that hydraulic connectors, if fitted, are properly connected
- that the universal joint, if fitted, is correctly connected.

Only carry out the inspection when the engine of the towing vehicle is turned off.

Accident risk!

6.3. Maintenance instructions

Before starting to carry out the maintenance instructions, all the recommendations for the maintenance of the RS centrifugal spreader must be read and all the points mentioned observed! Accident risk!

Only carry out maintenance work, repairs and cleaning when the engine of the towing vehicle is turned off.

6.4. Maintenance tasks

Tighten all the screws and nuts and replace any that are missing.

Check:

- the play in all the bearings
- correct positioning of all the fittings (e.g. safety devices)
- all the three-point linkage elements.

In particular, check:

- the universal joint (see the specific instructions for use)
- for possible mechanical damage to the hydraulic hoses.

The hydraulic hoses must be replaced after a maximum of 6 years of use and 2 years of storage. If there is a long storage time, the maximum period of use is reduced accordingly (for date of manufacture for the hydraulic hoses, see label).

CAUTION: Hydraulic fluid spurting out under high pressure may penetrate the skin and cause serious injury.

Replace the gear unit oil once a year (approx. 0.5 l of gear oil, SAE 90).

6.5. Repairs

Your dealer is at your disposal for repairs on request. If repairs are carried out by the staff of the user, all the recommendations in these operating instructions must be observed. Indeed, we cannot accept any responsibility for any damage or operating defects resulting from non-adherence to these instructions for use.

Before starting repairs the spreader must be uncoupled from any drive sources. Ensure that any unauthorised starting of the equipment is impossible during repairs. High accident risk!

It is essential to re-install the safety devices that may have been dismantled during repairs before the drive is started.
High accident risk!

Only use appropriate tools, which are in impeccable condition, for repairs!

Geehrter Kunde,

Sie haben sich für einen Salz- und Sandstreuer von Sulky entschieden. Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie unseren Geräten entgegenbringen.

Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch, damit Sie Ihren Düngerstreuer richtig benutzen und alle seine Möglichkeiten voll nutzen können.

Zögern Sie nicht, uns Ihre eigenen Beobachtungen und Erfahrungen mitzuteilen, die für die Verbesserung unserer Produkte immer nützlich sein können.

Garantieschein bitte ausgefüllt an uns zurückschicken.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit Ihrem Düngerstreuer und verbleiben

mit freundlichen Grüßen

J. BUREL
Geschäftsleiter

Gemäß Anhang II, Teil 1, Abschnitt A der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Konformitätserklärung

Name und Adresse des Herstellers :

SULKY-BUREL

PA de la Gaultière
35220 Chateaubourg France

Name und Adresse des für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen Bevollmächtigten :

Julien BUREL

PA de la Gaultière
35220 Chateaubourg France

Beschreibung der Maschine :

SALZ- UND SANDSTREUER

Typ :

RS 350 - RS 1000

Seriennummer :

Zusatzausrüstungen :

DE

Die Maschine entspricht allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Die Maschine entspricht den Bestimmungen der nachfolgenden Richtlinien:
EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Châteaubourg, **November 2011**

Unterzeichnet:

J. BUREL
Geschäftsführer

Sicherheitsvorschriften

DE

Verletzungsgefahr

Gefahr der Beschädigung der Maschine

Hinweis zur Arbeitserleichterung

- ***In der Anweisung werden diese Zeichen in Verbindung mit Empfehlungen für Ihre Sicherheit und den einwandfreien Betrieb der Maschine verwendet..***

- ***Jeder Benutzer dieser Maschine muß diese Vorschriften genau kennen.***

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Vor jeder Benutzung und Inbetriebsetzung der Schlepper-Maschinen-Einheit kontrollieren, ob sie den Sicherheitsvorschriften und den Vorschriften der Straßenverkehrsordnung entspricht..

ALLGEMEINES

1 - *Zusätzlich zu den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen ist die Gesetzgebung bezüglich der Sicherheits- und Unfallverhütungs-vorschriften einzuhalten.*
2 - *Die auf der Maschine angebrachten Warnungen informieren über die einzuhaltenden Sicherheitsmaßnahmen und tragen zur Unfall-verhütung bei.*
3 - *Im Straßenverkehr die Straßenverkehrsordnung einhalten.*
4 - *Der Benutzer hat sich unbedingt vor Arbeitsbeginn mit den Antriebs- und Bedienungsorganen der Maschine und ihren jeweiligen Funktionen vertraut zu machen.*
5 - *Weite Kleidungsstücke vermeiden, die in sich bewegende Teile geraten könnten.*
6 - *Es empfiehlt sich, gemäß der gültigen Normen einen Schlepper mit Kabine oder Sicherheits-verstärkung zu verwenden.*
7 - *Vor Inbetriebnahme und Arbeitsbeginn die direkte Umgebung kontrollieren (Kinder!). Für ausreichende Sicht sorgen! Personen oder Tiere aus dem Maschinengefahrenbereich entfernen (Schutzvorrichtungen!).*
8 - *Der Transport von Personen oder Tieren auf der Maschine ist während der Arbeit oder beim Fahren streng verboten.*
9 - *Die Maschine darf gemäß der geltenden Sicherheitsnormen nur an den dafür vorgesehenen Kupplungspunkten angehängt werden.*
10 - *Besondere Vorsicht ist beim An- und Ab-kuppeln der Maschine geboten.*
11 - *Vor dem Anhängen der Maschine kontrollieren, ob der Ballast des Schleppers ausreicht. Die Ballastelemente müssen gemäß der Vorschriften des Schlepperherstellers auf den dafür vorgesehenen Haltern angebracht werden.*
12 - *Die maximale Achslast und das zulässige Gesamtgewicht einhalten.*
13 - *Das für den Straßenverkehr maximal zulässige Außenmaß einhalten.*
14 - *Vor Straßenbenutzung die Schutz-vorrichtungen und Signalisierungsvorrichtungen (Licht- und Reflektorelemente) anbringen und ihre Funktion prüfen.*
15 - *Alle Fernsteuerungen (Seil, Kabel, Stange, Schlauch) müssen so positioniert sein, daß sie nicht ungewollt betätigt werden und dadurch Unfälle oder Schäden hervorrufen können.*
16 - *Vor Straßenbenutzung die Maschine gemäß Herstelleranweisungen in Transportstellung bringen.*
17 - *Nie bei laufender Maschine den Fahrersitz verlassen.*
18 - *Fahrgeschwindigkeit und -weise müssen immer dem Gelände, den Straßen und Wegen angepaßt sein. Plötzliche Richtungsänderungen vermeiden.*
19 - *Die Präzision der Lenkung, die Bodenhaftung des Schleppers, die Straßenlage und die Wirksamkeit der Bremsvorrichtung werden von folgenden Faktoren beeinflußt : Gewicht und Art der angekuppelten Maschine, Belastung der Vorderachse, Zustand des Geländes oder der Fahrbahn. Die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen einhalten.*
20 - *Besondere Vorsicht ist in Kurven geboten. Schwerpunktlage, Länge, Höhe und Gewicht der Maschine oder des Anhängers berücksichtigen.*
21 - *Vor jeder Benutzung der Maschine kontrollieren, ob alle Schutzvorrichtungen angebracht und in gutem Zustand sind. Bei Beschädigung sofort austauschen.*
22 - *Vor jeder Benutzung kontrollieren, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind, insbesondere diejenigen, mit denen die Geräte befestigt sind (Scheiben, Paletten, Schirme...). Notfalls anziehen.*
23 - *Sich nicht im Manövrierbereich der Maschine aufhalten.*
24 - *Vorsicht ! Auf der Fernsteuerungseinrichtung, insbesondere beim hydraulischen Regelkreis, kann es Stauch- und Abscherzonen geben.*
25 - *Vor Verlassen des Schleppers oder vor jedem Eingriff in die Maschine Motor abschalten, Zündschlüssel abziehen und völligen Stillstand aller beweglichen Teile abwarten.*
26 - *Sich nicht zwischen Schlepper und Maschine aufhalten, ohne zuvor die Standbremse angezogen und/ oder Keile unter die Räder gelegt zu haben.*
27 - *Vor jedem Eingriff in die Maschine kontrollieren, ob diese nicht ungewollt in Betrieb gesetzt werden kann.*
28 - *Die Aufhängöse nicht zum Heben der gefüllten Maschine benutzen.*

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DER MASCHINE

Der Rotorstreuer darf nur für die Arbeiten eingesetzt werden, für die er konzipiert ist. Bei Beschädigung der Maschine infolge einer nicht vom Hersteller spezifizierten Benutzung ist dieser nicht haftbar.

Jede nicht der ursprünglichen Bestimmung der Maschine entsprechende Benutzung erfolgt auf Kosten und Gefahr des Benutzers.
Die bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine setzt ebenfalls voraus:
- die Einhaltung der vom Hersteller vorgegebenen Benutzungs-, Wartungs- und Instandsetzungs-vorschriften,
- die ausschließliche Verwendung von Originalersatzteilen, Originalausrüstungen und Originalzubehör oder von Teilen, die vom Hersteller empfohlen sind.
Der Rotorstreuer darf nur von kompetenten, mit den technischen Daten und Benutzungs-anweisungen vertrauten Personen benutzt, gewartet und repariert werden, die über die Risiken informiert sind, denen sie ausgesetzt sein könnten.
Die geltenden Vorschriften bezüglich:
- der Unfallverhütung,
- der Sicherheit am Arbeitsplatz (Arbeitsgesetzbuch) und
- des Straßenverkehrs (Straßenverkehrsordnung) sind strengstens einzuhalten.
Die an der Maschine angebrachten Warnungen berücksichtigen.
Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Abänderungen entstehen, die vom Benutzer oder von Dritten ohne schriftliche Genehmigung an der Maschine vorgenommen wurden.
- Der am Fahrersitz bei geschlossener Kabine gemessene Geräuschemissionswert (Schalldruckpegel) beträgt 74 dB(A).
Messgerät: SL 401
Position des angebrachten Mikrophons gemäß Paragraph D.2.2.4 des Anhangs D der Norm EN 1553.
Dieser Schalldruckpegel ist im Wesentlichen vom verwendeten Schleppertyp abhängig.

ANHÄNGUNG

1 - *Beim An- und Abkuppeln der Maschine an den Schlepper den Steuerhebel des Hydraulik-krafthebers so stellen, daß der Hubvorgang nicht ungewollt ausgelöst werden kann.*
2 - *Beim Anhängen der Maschine am Dreipunktkraftheber des Schleppers darauf achten, daß die Spindel- oder Zapfendurchmesser dem Durchmesser der Schlepperkugelgelenke entsprechen.*
3 - *Vorsicht! Im Dreipunkt-Hubbereich bestehen Stauch- und Abscherrisiken!*
4 - *Sich bei Betätigung des äußeren Kraftheber-Steuerhebels nicht zwischen Schlepper und Maschine aufhalten.*
5 - *Beim Transport muß die Maschine durch die Versteifungsstreben des Krafthebers zur Vermeidung von Unwucht und seitlicher Pendelung stabilisiert werden.*

6 - Beim Transport der Maschine in angehobener Stellung den Kraftheber-Steuerhebel blockieren.

ANTRIEBSORGANE

(Zapfwelle und Gelenkwellen-Antrieb)
1 - Nur die mit der Maschine gelieferte oder vom Hersteller empfohlene Gelenkwelle verwenden.
2 - Die Schutzvorrichtungen der Zapfwellen und Gelenkwellen müssen immer angebracht und in gutem Zustand sein.
3 - Auf die richtige Überlappung der Gelenkwellenrohre sowohl in Arbeits- als auch in Transportstellung achten.
4 - Vor Anschließen oder Abziehen einer Gelenkwelle die Zapfwelle auskuppeln, den Motor abschalten und den Zündschlüssel abziehen.
5 - Ist die Primärkardanwelle mit einem Drehmomentbegrenzer oder einer Freilaufkupplung ausgestattet, müssen diese unbedingt auf der Zapfwelle der Maschine montiert sein.
6 - Immer auf die korrekte Montage und Verriegelung der Kardanantriebe achten.
7 - Immer darauf achten, daß die Schutzvorrichtungen der Gelenkwellen mit den dafür vorgesehenen Ketten gegen Verdrehen gesichert sind.
8 - Vor Kuppeln der Zapfwelle prüfen, ob die gewählte Drehzahl und die Drehrichtung der Zapfwelle den Vorschriften des Herstellers entsprechen.
9 - Vor Kuppeln der Zapfwelle kontrollieren, ob sich keine Personen oder Tiere in Nähe der Maschine befinden.
10 - Die Zapfwelle auskuppeln, wenn Gefahr besteht, daß die vom Hersteller vorgeschriebenen Grenzen des Gelenkwellenwinkels überschritten werden.
11 - Vorsicht! Nach Auskuppeln der Zapfwelle können Teile der Maschine noch einige Zeit nachlaufen. Sich ihnen nie vor völligem Stillstand nähern.
12 - Bei Abbau der Maschine die Gelenkwellen auf den dafür vorgesehenen Haltern ablegen.
13 - Nach Abziehen der Gelenkwelle von der Schlepperzapfwelle muß diese mit ihrer Schutzkappe bedeckt werden.
14 - Schadhafte Schutzvorrichtungen der Zapfwelle und der Gelenkwelle müssen sofort ausgewechselt werden.

HYDRAULIKLEITUNG

1 - Vorsicht! Die Hydraulikleitung steht unter Druck.
2 - Bei Montage von Zylindern oder Hydraulik-motoren auf den korrekten Anschluß gemäß der Anweisungen des Herstellers achten.
3 - Vor Anschluß eines Schlauchs an die Hydraulikleitung des Schleppers dafür sorgen, daß die schlepper- und maschinenseitigen Leitungen nicht unter Druck stehen.
4 - Dem Benutzer der Maschine wird zur Vermeidung falscher Anschlüsse dringend geraten, die Kennzeichnungen auf den Hydraulikanschlüssen zwischen Schlepper und Maschine zu beachten, da sonst die Gefahr einer Funktionsumkehrung besteht. (z.B.: Heben/Senken).
5 - Einmal im Jahr die Hydraulikschläuche kontrollieren auf:
. Beschädigung der Außenschicht
. Porosität der Außenschicht
. Verformung ohne Druck und unter Druck
. Zustand der Verbindungen und Dichtungen.
Die maximale Benutzungsdauer der Schläuche ist 6 Jahre. Beim Auswechseln darauf achten, daß nur Schläuche verwendet werden, deren Eigenschaften und Qualität den Vorschriften des Maschinenherstellers entsprechen.
6 - Bei Feststellung einer undichten Stelle alle Vorsichtsmaßnahmen zur Unfallverhütung treffen.
7 - Eine unter Druck stehende Flüssigkeit, insbesondere das Öl der Hydraulikleitung, kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort Arzt aufsuchen; Infektionsgefahr!
8 - Vor jedem Eingriff in die Hydraulikanlage Maschine ablassen, Anlage drucklos schalten, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.

WARTUNG

1 - Vor Instandsetzungs-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten sowie beim Ermitteln einer Pannen- oder Betriebsstörungsquelle muß die Zapfwelle ausgekuppelt, der Motor abgeschaltet und der Zündschlüssel abgezogen sein.
2 - Regelmäßig kontrollieren, ob Schrauben und Muttern fest angezogen sind. Notfalls anziehen.
3 - Vor Wartung einer Maschine in angehobener Stellung diese mit einem geeigneten Mittel abstützen.
4 - Beim Austausch eines Funktionsteiles (Schaufel bei Streuern oder Schare bei Drill-maschinen) Schutzhandschuhe tragen und nur geeignete Werkzeuge benutzen.
5 - Zum Schutz der Umwelt ist es verboten, Öl, Fett und Filter jeder Art wegzuwerfen oder auszugießen. Sie sind von darauf spezialisierten Unternehmen zu entsorgen.
6 - Vor Eingriff an der elektrischen Leitung die Stromzufuhr unterbrechen.
7 - Die Verschleiß ausgesetzten Schutzvor-richtungen müssen regelmäßig kontrolliert und bei Schadhaftigkeit sofort ausgetauscht werden.
8 - Ersatzteile müssen den vom Hersteller fest-gelegten Normen und Kennwerten entsprechen. Nur Sulky-Ersatzteile verwenden!
9 - Vor Elektroschweißarbeiten am Schlepper oder an der angehängten Maschine die Kabel des Wechselstromgenerators und der Batterie abziehen.
10 - Reparaturen an Teilen, die unter Spannung oder Druck stehen (Federn, Druckspeicher usw.) setzen eine ausreichende Qualifikation voraus und erfordern Spezialwerkzeug; sie dürfen daher nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

GEFAHR

1. *Rotierendes Rührwerk*
2. *Rotierendes Rührwerk Auswurf von Düngemitteln*
3. *Quetschgefahr beim Ankuppeln*

1. Inhalt 61

2. Einleitung 63

2.1. Inhalt der Betriebsanleitung 63
2.2. Erläuterung der Symbole und Sicherheitsanweisungen 64-65
2.3. Urheberrechte 65
2.4. Beschreibung des Schleuderstreuers RS 66
2.5. Technische Merkmale 67
2.6. Anwendungsbereiche und sachgemäßer Einsatz 67

3. Sicherheit 68

3.1. Allgemeine Sicherheitsanweisungen 68-69
3.2. Arbeitssicherheit 69-70
3.3. Sicherheitsbestimmungen nach Abschluss der Arbeiten 70
3.4. Sicherheit während der Wartung 71
3.5. Verbot eigenmächtiger Veränderungen 71
3.6. Gefährdung durch Nichtbeachtung der Sicherheitsanweisungen 71
3.7. Garantie und Gewährleistung 72

4. An- und Abmontieren 73

4.1. Vorbereitende Maßnahmen: Was Sie ganz zu Anfang tun sollten 73
4.2. Anmontieren an das Streufahrzeug 74-75
4.3. Abmontieren 75
4.4. Reinigung 76

5. Handhabung 77

5.1. Allgemeine Richtlinien 77
5.2. Das Rührwerk 78
5.3. Auffüllen des Streuguts 78
5.4. Menge, Reichweite, Schichtdicke und Streubreite 79-80
5.5. Mechanische Einstellung von Streumenge und -breite 81
5.6. Hydraulik-Fernsteuerung 81
5.7. Elektrische Fernsteuerung 81
5.8. Geschwindigkeitsabhängige, elektrische Mengenregulierung 81

6. Wartung 82

6.1. Allgemeines 82
6.2. Kontrolle 82
6.3. Wartungsvorschriften 82
6.4. Arbeitsschritte während der Wartung 83
6.5. Reparaturen 84

2. Einleitung

2.1. Inhalt der Betriebsanleitung

Die für die Bedienung des Schleuderstreuers RS 350 bzw. RS 1000 verantwortlichen Personen müssen die vorliegenden Produktinformationen vor Inbetriebnahme vollständig lesen und sicherstellen, dass sie diese verstehen und sich an alle aufgeführten Punkte halten.

Die vollständigen Unterlagen müssen jederzeit in der Nähe des Schleuderstreuers aufbewahrt werden.

In der vorliegenden Gebrauchsanweisung sind alle für die Bedienung des Schleuderstreuers wichtigen Anweisungen aufgeführt.

Um Fehler bei der Bedienung des Schleuderstreuers zu vermeiden und Unfällen vorzubeugen, muss der Inhalt der vorliegenden Gebrauchsanweisung vor dem Gebrauch bekannt sein. Daher ist es wichtig, dass auch die Verantwortlichen die Gebrauchsanweisung kennen.

Für Beschädigungen und Betriebsausfälle, die aufgrund der Nichtbeachtung der vorliegenden Gebrauchsanweisung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Machen Sie sich zunächst ein Bild von der Gesamtstruktur dieser Gebrauchsanweisung.

Teilen Sie uns eventuelle Schwierigkeiten mit dieser Gebrauchsanweisung mit, egal welcher Natur diese auch sein mögen.

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt ausschließlich für den:

Schleuderstreuer RS 350 und RS 1000.

Darstellungen und Angaben der vorliegenden Gebrauchsanweisung unter Vorbehalt zur Verbesserung des Schleuderstreuers erforderlicher technischer Änderungen.

2.2. Erläuterung der Symbole und Sicherheitsanweisungen

Die folgenden Symbole und Gefahrenhinweise deuten auf wichtige Sicherheitsanweisungen hin. Sie sollen außerdem dabei helfen, Beschreibungen und zusätzliches Material schneller auffinden zu können.

Arbeitsschutzsymbol:

Dieses sämtliche Arbeitsschutzmaßnahmen betreffende Symbol finden Sie in der vorliegenden Gebrauchsanweisung überall dort, wo auf Verletzungs- oder Todesgefahren hingewiesen wird. Beachten Sie diese Gefahrenhinweise und verhalten Sie sich in den angesprochenen Fällen mit gegebener Vorsicht.
Unterrichten Sie auch alle weiteren Benutzer über sämtliche Arbeitsschutzhinweise. Neben den in der vorliegenden Gebrauchsanweisung aufgeführten Hinweisen sind auch die allgemeingültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

ACHTUNG!

Den Hinweis ACHTUNG! finden Sie in der vorliegenden Gebrauchsanweisung an den Stellen, wo im Sinne geltender Richtlinien, Vorschriften und Hinweise sowie zur Gewährleistung eines korrekten Arbeitsablaufs besondere Aufmerksamkeit geboten ist, um eine Beschädigung und/oder Zerstörung der Maschine und/oder anderer Anlagenteile zu vermeiden.

Gefahren durch rotierende Teile

Hinweis:

Dieses Symbol weist auf Informationen hin, die zum gründlichen Verständnis der Anweisungen erforderlich sind.

ADRESSE:

Sollten Probleme auftreten, können Sie sich vertrauensvoll an die SULKY-Fachleute wenden. Sollten Installationen und Inbetriebnahmen durch das Personal des Benutzers erfolgen, müssen die Hinweise der vorliegenden Gebrauchsanweisung vollständig beachtet werden. Für Beschädigungen und Störungen, die aufgrund der Nichtbeachtung der vorliegenden Gebrauchsanweisung entstanden sind, übernehmen wir keine Haftung.

Sie können uns unter der folgenden Adresse kontaktieren:

SULKY-BUREL
Les Portes de Bretagne
P.A. de la Gaultière
20 35220 Châteaubourg
Frankreich

Tel.: 0033 - (0)2-99-00-84-84
Fax: 0033 - (0)2-99-62-39-38

Für Fragen jeglicher Art stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

2.3. Urheberrechte

©1998

Die vorliegenden Unterlagen sind urheberrechtlich geschützt. Übersetzung, Nachdruck, Verwendung grafischer Darstellungen, Verwendung in Funksendungen, Reproduktion in Form von Fotokopien oder ähnlichen Methoden, sowie Erfassung und Vervielfältigung in Datenverarbeitungsanlagen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung des Herausgebers.

Änderungen vorbehalten.

2.4. Beschreibung des Schleuderstreuers RS

Der Schleuderstreuer RS von SULKY wurde speziell für den Einsatz mit rieselfähigen Produkten wie Rollsplitt, Sand oder Salz auf Fahrstraßen konstruiert.

Das Rührwerk wird durch eine Gelenkwelle oder die Hydraulik der Zugmaschine angetrieben.

Der Schleuderstreuer RS von SULKY wird serienmäßig mit folgendem Zubehör ausgeliefert:

- Streuer mit 3-Punkt-Kupplung der Kategorie I oder II, oder mit Zusatzwagen für Festinstallation
- Schutzgitter
- Rührwerk
- Gelenkwelle
- Winkelgetriebekasten mit behandelten Kegelrollenlagern
- Streubreitenbegrenzer
- Rückstrahler
- Beleuchtungshalterung
- Rostschutzbehandlung und hochwertige Lackierung (orange = RAL 2004; grau = RAL 7021)
- Oberes Kupplungsgelenk
- Unterer Kupplungsbolzen

Die folgenden Teile können als Zusatzausstattung mitgeliefert werden:

- Mischer (Rührwerk)
- Hydraulischer Antrieb
- Tankabdeckplane
- 3-Kammer-Rücklicht
- Schutzgehäuse für Zugfahrzeug
- Hydraulik-Fernsteuerung
- Elektrische Fernsteuerung
- Geschwindigkeitsabhängige Streumengenregulierung
- Reflektierende Warntafeln

2.5. Technische Merkmale

Antrieb:	Zapfwelle / Hydraulik
Fassungsvermögen des Tanks:	120 bis 1000 Liter
Drehgeschwindigkeit der Zapfwelle:	540 U/min

2.6. Anwendungsbereiche und sachgemäßer Einsatz

Der Schleuderstreuer RS von SULKY wurde ausschließlich für den Einsatz mit rieselfähigen Produkten wie Rollsplitt, Sand oder Salz auf Fahrstraßen konstruiert. Der RS Streuer kann auch für Dünger verwendet werden.

Angebot und Auftragsbestätigung sind ebenso wie der festgelegte Verwendungszweck Teil der Anweisungen.

Vom festgelegten Verwendungszweck abweichende Nutzung fällt nicht in die Verantwortung von SULKY.

SULKY übernimmt für Schäden aufgrund von unsachgemäßer Nutzung keinerlei Haftung. Hierfür haftet allein der Benutzer.

Zur sachgemäßen Nutzung gehören ebenfalls das Einhalten von Sicherheitsanweisungen sowie Inspektions- und Wartungsvorschriften.

3. Sicherheit

Die folgenden Sicherheitshinweise sind von höchster Bedeutung.

Die vorliegende Gebrauchsanweisung wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Sollten bei einer individuell angepassten Ausführung dieser Maschine weitere Informationen erforderlich sein, obliegt es dem Benutzer der Maschine, sich an folgende Adresse zu wenden:

SULKY-BUREL
Les Portes de Bretagne
P.A. de la Gaultière
35220 Châteaubourg
Frankreich
Tel.: 0033 - (0)2-99-00-84-84
Fax: 0033 - (0)2-99-62-39-38

3.1. Allgemeine Sicherheitsanweisungen

Der Schleuderstreuer RS von SULKY wurde nach dem neuesten Stand der Technik entwickelt, weshalb eine sichere Benutzung garantiert werden kann. Trotzdem können von der Maschine Gefahren ausgehen:

- bei unsachgemäßer Handhabung durch ungeschultes Personal
- bei unsachgemäßer Verwendung
- bei Nichtbeachtung der Hinweise aus der vorliegenden Betriebsanleitung sowie der Wartungshinweise.

Wir bitten Sie ausdrücklich, folgende Punkte aufmerksam zu lesen:

- Beachten Sie die Sicherheitsanweisungen und -vorschriften (z. B. Unfallverhütungsvorschriften, Straßenverkehrsordnung), um die sichere und unfallfreie Bedienung dieses Streugeräts zu gewährleisten.

- Die vorliegende Gebrauchsanweisung enthält wichtige Hinweise zur sicheren Bedienung des Streugeräts. Diese müssen von sämtlichen Personen eingehalten werden, die an oder mit diesem Gerät arbeiten.

- Der Betreiber des Streugeräts verpflichtet sich, ausschließlich Personen an diesem arbeiten zu lassen, die:
  * mit den grundlegenden Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften vertraut und für die Bedienung des Streugeräts geschult sind, sowie
  * das Kapitel über die Sicherheit und die Warnhinweise gelesen haben.

Wir bitten Sie ausdrücklich, auch folgende Punkte aufmerksam zu lesen:

- Sämtliche Personen, die an oder mit dem Streugerät arbeiten verpflichten sich vor Aufnahme der Arbeit:
  * die grundlegenden Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten
  * das Kapitel über die Sicherheit und die Warnhinweise zu lesen.

- Sofern die Ausrüstung auf einer öffentlichen Straße eingesetzt wird, muss sie den Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung und der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (z. B. Beleuchtung, Warnschilder) entsprechen.

  Zugfahrzeuge, die mit der Ausrüstung ausgestattet sind, müssen auch dann, wenn sie keine öffentlichen Straßen befahren, die Bestimmungen bezüglich des zugelassenen Gesamtgewichts und der Achslast beachten.

3.2. Arbeitssicherheit

- Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, dass insbesondere die Schleuderscheiben und Wurfflügel korrekt befestigt sind.

- Das Streugut darf nur bei abgeschaltetem Motor des Zugfahrzeugs in den Streuer eingefüllt werden. Dabei müssen der Zündschlüssel abgezogen und die Dosierfächer geschlossen sein.

- Deaktivieren Sie die Zapfwelle, schalten Sie den Motor ab und entfernen Sie den Zündschlüssel, bevor Sie Einstellarbeiten oder vergleichbare Tätigkeiten (z. B. Schmierung oder Reinigung des Streuers) durchführen. Warten Sie bis sämtliche rotierende Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind.

- Halten Sie Hände, Füße und Kleidungsstücke außerhalb der Bereiche rotierender Teile. Vermeiden Sie das Tragen weiter Kleidung. Führen Sie niemals Ihre Hände in den Streuer ein - rotierendes Werkzeug!

- Geben Sie keine Fremdkörper in die Streugutbehälter.

- Der Benutzer muss sich vor Einschalten und Betrieb des Streuers vergewissern, dass sich niemand in der Gefahrenzone des Streuers befindet. Achten Sie auf ausreichende Sichtbarkeit!

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung Arbeitssicherheit)

- Der Streuer darf erst nach korrekter Montage sämtlicher Schutzvorrichtungen in Betrieb genommen werden. Sollten die Warntafeln des Streuers fehlen oder unlesbar sein, müssen diese ersetzt bzw. ausgetauscht werden.

- Vor Beginn der Streuung müssen sämtliche Personen den Wurfbereich des Streuers verlassen. Das ausgeworfene Streugut stellt eine Gefahr dar!

- Lassen Sie den eingeschalteten Streuer niemals unbeaufsichtigt.

- Während des Transports und der Benutzung des Streuers dürfen keine Personen auf dem Gerät mitgeführt werden.

- Achten Sie auf die Entlastung der Vorräder des Zugfahrzeugs. Fahreigenschaften sowie die Lenk- und Bremsfähigkeit des Fahrzeugs sind durch die montierten Geräte beeinträchtigt. Achten Sie daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit des Fahrzeugs. Halten Sie ebenfalls die zugelassene Achslast und das Gesamtgewicht des Fahrzeugs ein. Passen Sie Ihre Fahrweise den klimatischen Bedingungen und den veränderten Fahreigenschaften an.

- Sollte es zu einer Beschädigung des Streuers kommen, muss dieser unverzüglich angehalten werden. Ziehen Sie den Zündschlüssel des Fahrzeugs und beseitigen Sie die Schäden, bevor das Streugerät weiterverwendet wird. Dasselbe gilt für Schäden an der Gelenkwelle.

- Unsachgemäße Auswahl oder Verwendung des Streuguts kann zu schwerwiegenden Verletzungen sowie Schädigungen von Tieren, Pflanzen und Umwelt führen. Prüfen Sie daher vorab die Anweisungen des Streugutherstellers und wählen Sie das richtige Produkt für den vorgesehenen Verwendungszweck aus.

3.3. Sicherheitsbestimmungen nach Abschluss der Arbeiten

- Bevor Sie das Fahrzeug verlassen, müssen Sie sicherstellen, dass sich der Streuer auf festem Untergrund befindet, der Motor ausgeschaltet und der Zündschlüssel abgezogen ist.

- Der abgekuppelte Streuer darf nur mit vollständig entleertem Streugutbehälter und auf ebenem, festem Untergrund abgestellt werden.

3.4. Sicherheit während der Wartung

- Deaktivieren Sie die Zapfwelle, schalten Sie den Motor ab und entfernen Sie den Zündschlüssel, bevor Sie Einstellarbeiten oder vergleichbare Tätigkeiten (z. B. Schmierung oder Reinigung des Streuers) durchführen. Warten Sie bis sämtliche rotierende Teile vollständig zum Stillstand gekommen sind.

- Stellen Sie während der Kontrollen sicher, dass das Gerät nicht unbeabsichtigt eingeschaltet wird.

- Ohne ausreichende Sicherungsmaßnahmen zur Arretierung des Fahrzeugs mithilfe der Handbremse und/oder Bremskeilen darf sich niemand zwischen Fahrzeug und Streuer befinden.

VERLETZUNGSGEFAHR DURCH ROTIERENDE TEILE

Schalten Sie den Streuer nur ein, wenn alle Schutzvorrichtungen montiert und gesichert sind.

Stellen Sie sicher, dass sich der Schleuderstreuer RS in einem funktionstüchtigen, einwandfreien Zustand befindet!

3.5. Verbot eigenmächtiger Veränderungen

Ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung durch das Unternehmen SULKY sind Änderungen jeglicher Art am Schleuderstreuer RS oder an der dazugehörigen Zusatzausrüstung untersagt.

3.6. Gefährdung durch Nichtbeachtung der Sicherheitsanweisungen

- Verletzungs- oder Todesgefahr für Benutzer oder Dritte.

- Beschädigung der Maschine und anderer Sachgüter des Benutzers.

- Eingeschränkte Funktionsfähigkeit des Geräts.

3.7. Garantie und Gewährleistung

Garantie- und Gewährleistungsrechte für Personen- und Sachschäden entfallen, wenn einer oder mehrere der folgenden Gründe vorliegen:

- Unsachgemäße Verwendung des Streugeräts
- Fehlerhafte Montage, Inbetriebnahme, Benutzung oder Wartung des Streugeräts
- Verwendung von nicht durch den Hersteller zugelassenen Ersatzteilen
- Betrieb des Streugeräts mit fehlerhaften oder nicht sachgemäß montierten Sicherheitsvorrichtungen, oder mit Sicherheits- und Schutzvorrichtungen in schlechtem Zustand
- Nichtbeachtung der Betriebsanweisungen in Bezug auf Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Verwendung, Wartung und Vorbereitung des Streugeräts
- Eigenmächtige bauliche Änderungen am Streugerät
- Unzureichende Wartung der Verschleißteile der Maschine
- Unsachgemäße Reparaturen
- Ein durch einen Fremdkörper ausgelöstes Unglück und Fälle von höherer Gewalt.

4. An- und Abmontieren

Stellen Sie sicher, dass während des Einbaus und der Inbetriebnahme des Streuers sämtliche Vorschriften der Gebrauchsanweisung eingehalten werden.

4.1. Vorbereitende Maßnahmen: Was Sie ganz zu Anfang tun sollten

Kontrollieren Sie gegebenenfalls, dass das Streufahrzeug, das Sie einsetzen wollen

- über ausreichende Antriebskraft verfügt
- den erforderlichen hydraulischen Druck erzeugt
- über eine ausreichende maximale Achslast verfügt
- mit Anschlüssen für die Hubvorrichtung ausgestattet ist, die die richtige Größe haben.

4.2. Anmontieren an das Streufahrzeug

Die Installation muss durch geschultes und qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Stellen Sie das Zugfahrzeug neben das Gerät.

Für die 3-Punkt-Montage:

- Senken Sie die unteren Arme auf Installationshöhe ab.

- Stellen Sie den Hydraulik Kraftheber in Schwimmstellung.

- Schalten Sie den Motor des Zugfahrzeugs ab!

- Verbinden Sie die unteren Arme mit den Bolzen des Gestells des Streuers und sichern Sie diesen mithilfe von Klappsteckern.

- Richten Sie den Streuer mittig zum Streufahrzeug aus.

- Befestigen Sie den dritten Punkt und sichern Sie diesen mithilfe von Klappsteckern.

Für die Festmontage mit Zusatzwagen:

- Befestigen Sie den mitgelieferten Zusatzwagen an den dafür vorgesehenen Punkten am Streufahrzeug.

- Befestigen Sie anschließend den Streuer am Zusatzwagen, indem Sie oben die 2 Schrauben und unten die 2 Bolzen verwenden, und sichern Sie diese mit Klappsteckern.

Für Zapfwellenantrieb:

- Überprüfen Sie danach die Länge der Gelenkwelle (sehen Sie zu diesem Zweck auch in der Betriebsanleitung der Gelenkwelle nach).

- Messen Sie den Abstand zwischen dem Rand der Zapfwelle des Zugfahrzeugs und dem Beginn der Verbindung mit dem Winkelgetriebekasten.

- Ziehen Sie von dem gemessenen Abstand ca. 30 mm ab und verkürzen Sie die Gelenkwelle entsprechend. Verbinden Sie die Gelenkwelle und stellen Sie sicher, dass diese beim Anheben und Absenken des Streuers noch über ausreichend Spiel im Gleitbereich verfügt. Vergewissern Sie sich, dass die Gelenkwelle auf beiden Seiten bis zum Anschlag ansteht oder durch eine Einstellschraube gesichert ist.

Für den Hydraulikantrieb:

- Schließen Sie die Hydraulikschläuche gemäß der Markierungen (rot = Druck; blau = Rücklauf) an die entsprechenden Hydraulikanschlüsse des Zugfahrzeugs an.

Für das An- und Abmontieren muss der Streuer still stehen.

VERLETZUNGSGEFAHR DURCH ROTIERENDE TEILE

4.3. Abmontieren

- Setzen Sie den Streuer auf festem und ebenem Untergrund ab.
- Stellen Sie den Hydraulik Kraftheber in Schwimmstellung.

- Stellen Sie den Motor des Zugfahrzeugs ab und ziehen Sie die Handbremse an.
- Lösen Sie gegebenenfalls die Hydraulikleitungen bzw. die Gelenkwelle.

Für die 3-Punkt-Montage:

- Entfernen Sie die Klappstecker von den unteren Armen und drehen Sie die unteren Arme vom Kupplungsbolzen weg.
- Entfernen Sie die Klappstecker vom dritten Punkt und entfernen Sie diesen.

Für die Festmontage mit Zusatzwagen:

- Entfernen Sie oben die Schrauben und unten die Bolzen und entfernen Sie anschließend den Streuer.
- Sichern Sie den abmontierten Streuer davor umzukippen!

4.4. Reinigung

Insbesondere während des Einsatzes in den Wintermonaten darf die Pflege des Streugeräts nicht vernachlässigt werden.

Nach dem Streuen von Salz oder Mischungen muss der Streuer unverzüglich mit Wasser gereinigt werden (keine aggressiven Reinigungs- oder Verdünnungsmittel verwenden).

Achten Sie darauf, dass kein Wasser in Lager oder Hohlräume gelangt.

Falls Sie einen Hochdruckreiniger verwenden, halten Sie bitte mindestens 500 mm Abstand (Beschädigungen der Lackierung!). Richten Sie den Strahl des Hochdruckreinigers nie direkt auf ein Lager.

Achten Sie darauf, dass Sie bei Verwendung eines Hochdruckreinigers unter keinen Umständen heißes Wasser benutzen.

Sollte der Streuer über einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden, empfehlen wir die Karosserieteile sobald diese getrocknet sind mit Pflanzenöl (zum Schutz der Umwelt!) zu besprühen. Gleichermaßen müssen Rührwerk und Mischer auf der Welle geschmiert werden.

5. Handhabung

5.1. Allgemeine Richtlinien

Der Schleuderstreuer RS darf nur dann in Betrieb genommen werden, wenn alle folgenden Vorbedingungen erfüllt sind:

- Einwandfreier technischer Zustand
- Sachgemäße Verwendung
- Arbeit unter Berücksichtigung aller Sicherheitsbestimmungen in voller Kenntnis der Risiken und Gefahren
- Einhaltung der Bestimmungen der Gebrauchsanweisung

Beseitigen Sie sofort alle sicherheitsrelevanten Mängel.

Vor jeglichem Gebrauch, prüfen Sie, ob

- die oberen und unteren Arme sicher befestigt sind
- alle Sicherheitsstecker (Klappstecker, Federstecker) vorhanden und richtig eingesetzt sind
- die Gelenkwelle oder die Hydraulikanschlüsse gegebenenfalls richtig angeschlossen sind.

5.2. Das Rührwerk

Um für alle unterschiedlichen Arten von Streugut einen konstanten Fluss zu gewährleisten, werden auf der Flanschwelle alternativ 3 verschiedene Rührwerke angebracht, die mittels eines Bajonettverschlusses durch den Trichterboden führen:

- Rührwerk: Für leicht fließendes Streugut (z. B. Rollsplitt, Granulat, trockener Sand) - Normalausstattung

- Rotationsmischer: Nur für schlecht fließendes Streugut (z. B. feuchter Sand, Salzmischungen und verschiedene Streugutmischungen) - (Standardausstattung beim RS 350)

  ACHTUNG: nicht geeignet für Rollsplitt!

- Hochleistungs-Rüttelmischer: Für schlecht fließendes Streugut, wie beim Rotationsmischer (Standardausstattung beim RS 1000).

  ACHTUNG: nicht geeignet für Rollsplitt!

5.3. Auffüllen des Streuguts

Der Streuer kann mit Sand, Salz, Rollsplitt oder Dünger gefüllt werden.

- Schließen Sie zunächst den Schieber des Ablaufs.

- Befestigen Sie das Rührwerk auf der Flanschwelle, die mittels eines Bajonettverschlusses durch den Trichterboden führt.
- Füllen Sie anschließend das Streugut ein.

Bei Verwendung des Rotationsmischers:

- Befüllen Sie den Behälter bis auf ca. 30 cm vom Trichterboden mit Streugut.

- Bringen Sie nun den Rotationsmischer mittig in vertikaler Ausrichtung an.

- Füllen anschließend den Rest des Streuguts ein.

ACHTUNG:

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu Beschädigungen des Getriebes kommen!

5.4 Menge, Reichweite, Schichtdicke und Streubreite

Menge, Reichweite, Schichtdicke und Streubreite hängen von unterschiedlichen Faktoren und Einstellungen des Streuers ab. Hiervon ist auch abhängig, welches Streugut verwendet wird. Die folgenden Faktoren bestimmen die entsprechenden Einstellungen:

Streumenge:	- Fahrgeschwindigkeit (Rührgeschwindigkeit) - Mengeneinstellung (Schieber des Ablaufs)
Schichtdicke:	- Fahrgeschwindigkeit (Rührgeschwindigkeit) - Mengeneinstellung (Schieber des Ablaufs) - Höheneinstellung des Streubreitenbegrenzers
Reichweite der Streuung:	- Fahrgeschwindigkeit (Rührgeschwindigkeit) - Höheneinstellung des Streubreitenbegrenzers
Streubreite:	- Einstellung der Wurfflügel des Streutellers - Schiebereinstellung des Ablaufs

Um die Einstellungen der entsprechenden Faktoren zu ändern, sind folgende Schritte erforderlich:

Mengeneinstellung (Schieber des Ablaufs):

Der mechanische Schieber des Ablaufs (Doppelhebel) des Schleuderstreuers RS ist stufenweise von 0 bis 13 einstellbar, wobei 0 für „geschlossen” und 13 für vollständig „geöffnet” steht.

Bei maximaler oder optimaler Einstellung kann der auf der Maßeinteilung angebrachte Anschlag mithilfe der Flügelmutter in die entsprechende Skalenposition gebracht werden. Auf diese Weise kann eine maximale Öffnung nicht überschritten und die optimale Öffnung leicht eingestellt werden.

„Begrenzte Streuung“:
Dank der mechanischen Trennung des Doppelhebels (lösen Sie die Profilverbindungsschraube), können der linke und rechte Schieber des Ablaufs des Streuers unabhängig voneinander geöffnet und geschlossen werden. Je nach Einstellung des linken oder rechten Ablaufschiebers kann die Streuung weiter nach rechts oder links verschoben werden.

Streubreitenbegrenzer:

Die Streuweite des Streuguts wird durch die Einstellung des Streubreitenbegrenzers begrenzt. Je weiter der auf dem Streugutbehälter angebrachte Streubreitenbegrenzer mechanisch über der Oberfläche des Streutellers abgesenkt wird, desto stärker sind Streuweite und -höhe begrenzt.

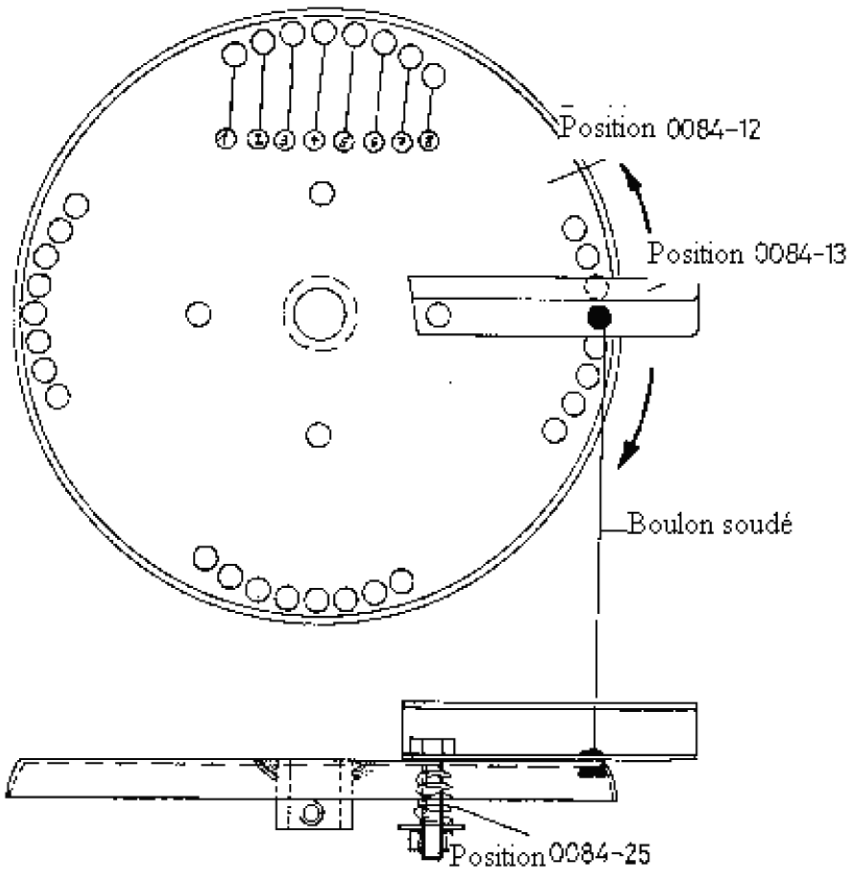
Einstellung der Streuflügel:

Der Streuteller verfügt über 4 Streuflügel. Zur Positionsänderung dieser Flügel, heben Sie diese an und drehen Sie sie nach rechts oder links. Um eine andere Position festzulegen, lassen Sie die Flügel wieder herunter (siehe Zeichnung unten). Die 4 Streuflügel müssen einheitlich eingestellt werden.

Streuung geht zu weit nach links: Drehen Sie die Flügel gegen den Uhrzeigersinn.

Streuung geht zu weit nach rechts: Drehen Sie die Flügel mit dem Uhrzeigersinn.

Zeichnung: Einstellung der Streuflügel



5.5 Mechanische Einstellung von Streumenge und -breite

Die Streumenge kann durch Verstellen des Schiebers des Ablaufs (Doppelhebel) auf der Maßeinteilung von 0 bis 13 eingestellt werden. Die Ablaufschieber im Vorratsbehälter öffnen und schließen sich dementsprechend (siehe auch 5.4 Mengeneinstellung und begrenzte Streuung).

Die Streubreite lässt sich durch mechanisches Anheben und Absenken des Streubreitenbegrenzers einstellen (siehe auch 5.4 Streubreitenbegrenzer).

5.6 Hydraulik-Fernsteuerung

Mithilfe der Hydraulik-Fernsteuerung. (Standard)
Die Schieber des Ablaufs lassen sich aus der Fahrerkabine heraus öffnen und schließen (siehe auch 5.4 Mengeneinstellung und begrenzte Streuung).

5.7 Elektrische Fernsteuerung

Mithilfe der geschwindigkeitsabhängigen, elektrischen Fernsteuerung (optional) kann die Streumenge von der Fahrerkabine aus eingestellt werden. Die Schieber des Ablaufs lassen sich aus der Fahrerkabine heraus öffnen und schließen (siehe auch 5.4 Mengeneinstellung und begrenzte Streuung).

5.8 Geschwindigkeitsabhängige, elektrische Mengenregulierung

Die Grundfunktionen sind dieselben wie bei der elektrischen Fernsteuerung. Der Fahrer kann darüber hinaus für eine festgelegte Geschwindigkeit X die Streumenge Y in das Steuergerät eingeben. Sobald diese Einstellung vorgenommen wurde, wird die Streumenge automatisch angepasst. Der Fahrer kann diese jedoch bei Bedarf jederzeit ändern.

Im Stillstand:	Die Ablaufschieber schließen sich automatisch
Während der Fahrt:	Die Ablaufschieber öffnen sich gemäß der gewählten Einstellung
Bei Veränderung der Geschwindigkeit:	Die Streumenge wird automatisch der Fahrgeschwindigkeit angepasst.

6. Wartung

6.1. Allgemeines

Sorgen Sie dafür, dass Folgendes im Rahmen der Wartungsmaßnahmen sichergestellt bzw. ausgebessert wird

- Funktionsfähigkeit
- Einsatzbereitschaft
- Lebensdauer der Installation.

6.2. Kontrolle

Überprüfen Sie vor jeder Verwendung

- die Vollständigkeit und richtige Anbringung der Sicherungsstifte und Verbindungen
- ob alle Sicherungsvorrichtungen korrekt und vorschriftsgemäß befestigt wurden
- ob gegebenenfalls die Hydraulikanschlüsse korrekt verbunden sind
- ob gegebenenfalls die Gelenkwelle korrekt verbunden wurde.

Führen Sie die SichtKontrolle nur bei abgeschaltetem Motor des Zugfahrzeugs durch.

Unfallgefahr!

6.3. Wartungsanweisungen

Vor Beginn der Wartungsarbeiten müssen sämtliche Wartungsvorschriften des Schleuderstreuers RS gelesen werden. Alle aufgeführten Punkte müssen genau eingehalten werden! Unfallgefahr!

Führen Sie Wartungsarbeiten, Reparaturen und Reinigungsarbeiten nur bei abgeschaltetem Motor des Zugfahrzeugs durch.

6.4. Arbeitsschritte während der Wartung

Ziehen Sie sämtliche Schrauben und Muttern nach und ersetzen Sie diese dort, wo sie fehlen.

Überprüfen Sie:

- wie viel Spiel alle Lager haben
- dass alle fest installierten Teile sicher angebracht sind (z. B. Sicherungsvorrichtungen)
- alle Bestandteile der 3-Punkt-Kupplung.

Überprüfen Sie insbesondere:

- die Gelenkwelle (siehe spezifische Betriebsanleitung)
- eventuelle mechanische Beschädigungen der Hydraulikschläuche:

Hydraulikschläuche müssen nach spätestens 6 Jahren Benutzung und 2 Jahren Lagerung ausgetauscht werden. Bei längerer Lagerung reduziert sich die Höchstnutzungsdauer entsprechend (Herstellungsdatum der Hydraulikschläuche, siehe Etikett).

ACHTUNG: Unter hohem Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen hervorrufen.

Ersetzen Sie einmal im Jahr das Getriebeöl im Winkelgetriebekasten (ca. 0,5 l SAE 90 Getriebeöl).

6.5. Reparaturen

Für erforderliche Reparaturen können Sie sich vertrauensvoll an Ihren Vertragshändler wenden. Sollte das Gerät durch Personal des Benutzers durchgeführt werden, ist es wichtig, dass die Hinweise der vorliegenden Betriebsanleitung vollständig beachtet werden. Für Beschädigungen und Störungen, die aufgrund der Nichtbeachtung der vorliegenden Gebrauchsanweisung entstanden sind, übernehmen wir keine Haftung.

Vor Beginn der Reparatur muss der Streuer von jeder Antriebsquelle getrennt werden. Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht ohne Ihre ausdrückliche Anweisung wieder gestartet werden kann. Erhöhte Unfallgefahr!

Sämtliche für die Reparaturarbeiten entfernten Sicherungsvorrichtungen müssen unter allen Umständen vor dem Einschalten des Antriebs wieder angebracht werden.
Erhöhte Unfallgefahr!

Verwenden Sie für die Reparaturen ausschließlich geeignetes Werkzeug in einwandfreiem Zustand!